



EMPRESA DE ELETRICIDADE E ÁGUA, SA



# RELATÓRIO E CONTAS 2022

**22**  
DE MARÇO  
Dia Mundial  
DA ÁGUA

# ÁGUA

Consumo consciente e racional da água é uma medida inteligente, económica e vital para todos.

**ELECTRA**  
#ElectraÁguaéVida

Ligue-se à nossa Energia!

**ELECTRA**

## Contact Center

**800 51 11**

[livro.branco.online@electra.cv](mailto:livro.branco.online@electra.cv)

- Pedidos de Informações
- Solicitação de Serviços
- Reclamações
- Denúncias
- Pedidos de Assistência Técnica

**ELECTRA**

Caro Cliente,  
evite o corte do  
fornecimento do Serviço,  
fazendo o pagamento  
atempado da sua fatura!

## ÍNDICE

<b>1. MENSAGEM DO PRESIDENTE</b>	<b>4</b>
<b>2. ELECTRA EM NÚMEROS</b>	<b>7</b>
<b>3. ESTRUTURA ACIONISTA E ÓRGÃOS SOCIAIS</b>	<b>8</b>
3.1. ESTRUTURA ACIONISTA	8
3.2. ÓRGÃOS SOCIAIS	9
<b>4. ENQUADRAMENTO GERAL</b>	<b>13</b>
<b>5. AÇÕES DESENVOLVIDAS EM 2022</b>	<b>18</b>
<b>6. ATIVIDADE OPERACIONAL</b>	<b>22</b>
6.1. PRODUÇÃO DE ELETRICIDADE	22
6.2. DISTRIBUIÇÃO DE ELETRICIDADE	30
6.3. PRODUÇÃO DE ÁGUA	37
6.4. DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	42
<b>7. ATIVIDADE COMERCIAL</b>	<b>43</b>
<b>8. INVESTIMENTOS</b>	<b>53</b>
<b>9. SEGURANÇA, QUALIDADE E AMBIENTE</b>	<b>61</b>
<b>10. UNIDADE DE DESPACHO DOS SISTEMAS ELÉTRICOS (UDSE)</b>	<b>63</b>
<b>11. UNIDADE DE AUDITORIA INTERNA</b>	<b>64</b>
<b>12. RECURSOS HUMANOS</b>	<b>66</b>
<b>13. ANÁLISE ECONÓMICA E FINANCEIRA</b>	<b>72</b>
<b>14. PERSPETIVAS</b>	<b>79</b>
14.1. ACONTECIMENTOS SUBSEQUENTES	79
14.2. AÇÕES MAIS SIGNIFICATIVAS PREVISTAS PARA 2023	80
<b>15. PROPOSTA DE APLICAÇÃO DOS RESULTADOS</b>	<b>83</b>
<b>16. DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS</b>	<b>84</b>
<b>17. ANEXO AO BALANÇO E À DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2022 E 2021</b>	<b>89</b>
<b>18. RELATÓRIOS DO AUDITOR E DO CONSELHO FISCAL</b>	<b>138</b>

## LISTA DE ACRÓNIMOS

ADP- Águas de Portugal	IFRS (International Financial Reporting Standards) - Normas Internacionais de Relatório Financeiro
AdS – Águas de Santiago	INPS- Instituto Nacional de Previdência Social
AEB- Água e Eletricidade de Boa Vista	IUR- Imposto Único sobre Rendimento
ARE- Agência de Regulação Económica	IVA- Imposto sobre o valor acrescentado
BAI- Banco Angolano de Investimentos	JICA- Agência Japonesa de Cooperação Internacional
BAICV- Banco Africano de Investimentos de Cabo Verde	KWh- <i>Quilowatt</i> hora
BCA- Banco Comercial do Atlântico	MEP- Método de Equivalência Patrimonial
BM- Banco Mundial	MT- Media Tensão
BO- Boletim Oficial	MW- Megawatt
BT- Baixa Tensão	NRF- Normas de Relatos Financeiros
BTE- Baixa Tensão Especial	ORET- Agência Holandesa de Cooperação Internacional
CAPEX (Capital Expenditure) - Despesas de capital ou investimento em bens de capital	PIB- Produto Interno Bruto
CIP- Contribuição para Iluminação Pública	PT- Posto de Transformação
DDA- Departamento de Distribuição de Água	PWC- <i>PricewaterhouseCoopers</i>
DMS- <i>Distribution Management System</i>	RABT- Rede Aérea Baixa Tensão
DRCU- Departamento de Regulação e Comprador Único	RAMT- Rede Aérea Media Tensão
DTDE- Direção de Transporte e Distribuição de Energia	RSBT- Rede Subterrânea Baixa Tensão
EBITDA ( <i>Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization</i> )- Resultados antes de juros, impostos, depreciação e amortização	RSMT- Rede Subterrânea Media Tensão
EDP- Energias de Portugal	RTC- Radio Televisão de Cabo Verde
EMS- Energy Management System	SAIFI – <i>System Average Interruption Frequency Index</i>
EURIBOR ( <i>European Interbank Offered Rate</i> ) - Taxa interbancária oferecida na zona Euro	SAIDI – <i>System Average Interruption Duration Index</i>
GAS- Gabinete de Assessoria	SCADA- Supervisory Control and Data Acquisition
GCV- Governo de Cabo Verde	SGA - Sistema Gestão de Ativos
IAS ( <i>International Accounting Standards</i> ) - Conselho de Normas Internacionais de Contabilidade	SGCC- Sistema de Gestão e Controle de Combustíveis e Lubrificantes
ICO- Instituto de Crédito Oficial de Espanha	SIGR - Sistema Integrado Gestão de Redes
IFRIC ( <i>International Financial Reporting Interpretations Committee</i> ) – Comité de Interpretação de Normas Internacionais de Relato Financeiro	SNCRF- Sistema de Normalização Contabilística de Relatos Financeiros
CNDSE - Centro Nacional de Despacho dos Sistemas Elétricos	SNCRF- Sistema de Normalização Contabilística e Relatório Financeiro)
	SS- Subestação
	TBA- Taxa base anual

## MENSAGEM DO PRESIDENTE

No contexto atual de crise económica e social mundial que se prolonga desde a pandemia da Covid-19, e até a atual guerra na Ucrânia, a economia cabo-verdiana, embora pouco exposta diretamente, sofre os impactos indiretos do conflito, que implicam restrições na oferta, aumento da inflação, em particular, nas componentes energética e alimentar, aumento da incerteza e baixa confiança dos agentes económicos.

A cotação média do barril de brent nos mercados internacionais, que serve de referência para Cabo Verde, atingiu em 2022, os 97,66 USD por barril, apresentando um crescimento em termos homólogos de 38,8 por cento. Os preços das matérias-primas energéticas e não energéticas deverão crescer, respetivamente 41,4 e 7,3 por cento em 2022, como consequência da guerra na Ucrânia e das perturbações induzidas pelas restrições na oferta. Neste novo contexto, a atividade da ELECTRA em 2022 foi afetada com o aumento substancial do preço dos combustíveis, associado às fragilidades inerentes ao contexto de elevados níveis de perdas não técnicas.

A produção de eletricidade em 2022 atingiu o valor de 468,9 GWh (2021: 441,6 GWh), sendo 83,2% de origem térmica, 15,4% eólica e 1,4% solar, representando um aumento global de 27,4 GWh (6,2%) em relação ao período homólogo de 2021. A produção de eletricidade de origem térmica sofreu um aumento de 29,1 GWh (8,1%). A taxa de penetração total de energias renováveis foi, em 2022, de 16,8% (78,8 GWh), um decréscimo de 1,5 pontos percentuais em relação ao ano de 2021 (80,6 GWh, 18,3%).

Em matéria de produção de água, a empresa mantém os três centros produtores, em São Vicente, Sal e Santiago, registando um volume de produção de água dessalinizada, em 2022, na ordem de 9,8 milhões de metros cúbicos (2021: 8,7 milhões de metros cúbicos).

Os níveis de perdas e dívidas de clientes continuam a constituir dos principais constrangimentos da Empresa que, deste modo, se vê privada de importantes recursos. No período em apreço registou-se uma diminuição de 1,0 pontos percentuais das perdas globais de eletricidade (técnicas e não técnicas), atingido valores da ordem de 115 GWh, representando 24,4% da produção. Este registo é claramente alavancado pelas perdas na ilha de Santiago, que continuam em patamares muito elevados, situando-se em 89,9 GWh (34,5%) da produção e representando 78% das perdas a nível nacional (115 GWh).

Em matéria da gestão da carteira de crédito de clientes, perspetiva-se uma adequada monitorização e melhorias substanciais na arrecadação das receitas (reforço de controlo interno). Para a redução dos níveis atuais de perdas e recuperação de dívidas pela via judicial, espera-se um melhor desempenho da Unidade de Combate a Perdas não Técnicas, Furto e Fraude de Eletricidade e Água. Para uma maior

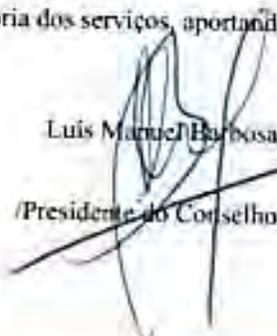
eficácia das ações, prevê-se, igualmente, a sensibilização e o amplo engajamento de todas as instituições públicas e privadas.

Em termos económico-financeiros, no perímetro do Grupo, a ELECTRA Norte, em 2022, apresenta um Resultado Líquido positivo de 378 mil contos (em 2021: 390 contos negativos). Por sua vez, a ELECTRA Sul, para o mesmo período, apresenta Resultados Líquidos negativos de 1.148 mil contos (em 2021: 1.360 mil contos negativos). A nível do Grupo, a ELECTRA, SA, através da conjugação dos resultados das suas participadas, refletida na aplicação do Método de Equivalência Patrimonial (MEP), atingiu, em 2022, Resultados Líquidos de 782 mil contos negativos (em 2021: 1.338 mil contos negativos).

Apesar das limitações, no ano 2022 deu-se continuidade às atividades iniciadas em anos anteriores e iniciaram-se outras, quer no âmbito do desenvolvimento das infraestruturas da empresa, quer no acompanhamento, gestão e fiscalização de projetos. Os investimentos abrangeram áreas diversas e visaram redução de perdas e melhoria da qualidade da eletricidade, aumento das taxas de cobertura elétrica e de água, aumentos de faturação e cobrança, melhorarias e consolidação da autonomia financeira, melhorarias da eficiência comercial e técnica e melhorarias da qualidade de serviço. Para além desses projetos anteriormente descritos, enalteçemos a assinatura dos dois contratos para a instalação dos Parques fotovoltaicos de São Vicente (5 MW) e Sal (5 MW).

Apesar dos ganhos de eficiência obtidos, alguns com impactos não imediatos na performance, os desafios que temos pela frente continuam enormes, nomeadamente no que se refere ao desenvolvimento sustentável da Empresa.

Para finalizar, num contexto adverso e marcado por incertezas, o Conselho de Administração gostaria de agradecer a todos, em especial os Colaboradores internos e prestadores de serviços que, com profissionalismo e de forma muito abnegada, deram um forte contributo para que o fornecimento de eletricidade e água se processasse em continuidade, segurança e qualidade, evidenciando uma inequívoca capacidade de resiliência da empresa. Agradecemos igualmente o apoio e confiança manifestados pelos acionistas, parceiros, fornecedores e clientes em geral, reiterando todo o nosso firme empenho na contínua melhoria dos serviços, aportando mais-valia à economia e à coletividade.



Luís Manuel Barbosa Santos Teixeira

/Presidente do Conselho de Administração



## ELECTRA EM NÚMEROS

ELECTRA EM NÚMEROS			
INDICADORES	2022	2021	2020
<b>PRODUÇÃO</b>			
<b>Centrais</b>			
Térmicas	14	14	14
Eólica	1	1	1
Solar	2	2	2
Parque Eólicos Terceiros	4	4	4
Potências Disponível Electra (kW)	124 598	140 198	147 517
Térmicas	116 918	109 068	116 387
Eólica	900	900	900
Solar	6 780	6 780	6 780
Potência Renováveis Terceiros (kW)	23 530	23 450	23 450
Produção Eletricidade Electra (MWh)	400 500	371 759	357 912
Produção Eletricidade Terceiros (MWh)	68 437	69 821	61 332
Taxa de Penetração %	16,8%	18,3%	16,8%
Pontas Máximas (kW)	41 438	40 665	38 793
Pontas Assíncronas (kW)	77 192	75 235	73 362
Centrais Dessalinizadoras	3	3	3
Capacidade Instalada Nominal (m3/d)	52 200	52 200	47 200
Capacidade Garantida (m3/d)	51 400	51 400	46 400
Produção Água (m3)	9 770 145	8 687 416	8 228 134
<b>DISTRIBUIÇÃO</b>			
<b>SAIFI - Electra SA (interrupções)</b>			
SAIFI Norte (interrupções)	24,2	22,7	20,6
SAIFI Sul (interrupções)	16,8	14,0	14,5
SAIFI Sul (interrupções)	29,3	28,7	24,7
<b>SAIDI - Electra SA (horas)</b>			
SAIDI Norte (horas)	48,4	32,7	38,6
SAIDI Sul (horas)	22,9	22,0	28,7
SAIDI Sul (horas)	66,1	48,5	45,2
<b>Perdas Eletricidade - Electra SA</b>			
Perdas Eletricidade - Electra Norte	24,4%	25,5%	26,1%
Perdas Eletricidade - Electra Sul	11,5%	13,2%	11,5%
Perdas Eletricidade - Electra Sul	32,9%	32,8%	34,5%
<b>Perdas Água - Electra SA</b>			
Perdas Água - Electra Norte	44,1%	40,5%	35,5%
Perdas Água - Electra Sul	2,9%	2,1%	1,8%
<b>COMERCIAL</b>			
NºClientes Electra - Electricidade	165 240	163 908	156 901
NºClientes Electra - Água	33 089	32 262	30 464
<b>NºClientes Electra Norte - Electricidade em Vigor</b>			
Baixa Tensão	66 930	65 626	62 637
Baixa Tensão Especial	66 549	65 247	62 263
Média Tensão	296	292	290
	85	87	84
<b>NºClientes Electra Norte - Água em vigor</b>			
NºClientes Electra Norte - Água em vigor	33 087	32 260	30 462
<b>NºClientes Electra Sul - Electricidade em vigor</b>			
Baixa Tensão	98 310	98 282	94 264
Baixa Tensão Especial	97 746	97 726	93 715
Média Tensão	429	423	426
	135	133	123
<b>NºClientes Electra Sul - Água em vigor</b>			
NºClientes Electra Sul - Água em vigor	2	2	2
<b>Vendas ao Consumidor Final</b>			
<b>Electra Norte</b>			
Electricidade (GWh)	145 330	127 629	119 273
Água (m3)	2 467 395	2 263 943	2 215 837
<b>Electra Sul</b>			
Electricidade (GWh)	163 173	159 095	146 888
Água (m3)	5 118 288	4 708 049	4 694 724
<b>RECURSOS HUMANOS</b>			
<b>Nº Trabalhadores</b>			
Electra SA	839	822	813
Electra Norte	138	144	142
Electra Sul	320	310	310
Electra Sul	381	368	361
<b>ECONÓMICO-FINANCEIROS <sup>1</sup></b>			
Volume de Negócios (mESC)	13 363 030	10 391 336	8 492 026
<b>Resultado Líquido (mESC)</b>			
Electra Norte	-781 546	-1 338 082	-505 458
Electra Norte	377 523	-390 588	218 214
Electra Sul	-1 147 756	-1 360 246	-719 037
Activo Líquido (mESC)	20 149 366	18 710 583	19 479 486
Capital Próprio (mESC)	-7 146 319	-6 364 774	-5 026 692
CAPEX (mESC)	527 958	140 569	670 186
<b>Vendas ao Consumidor Final</b>			
<b>Electricidade</b>			
Electra Norte (mESC)	12 450 646	8 506 613	8 055 555
Electra Norte (mESC)	10 775 892	7 061 692	6 635 586
Electra Norte (mESC)	5 045 463	3 128 521	2 941 323
Electra Sul (mESC)	5 730 430	3 933 171	3 694 263
<b>Água</b>			
Electra Norte (mESC)	1 674 753	1 444 922	1 419 969
Electra Norte (mESC)	886 652	702 913	676 808
Electra Sul (mESC)	788 101	742 008	743 162

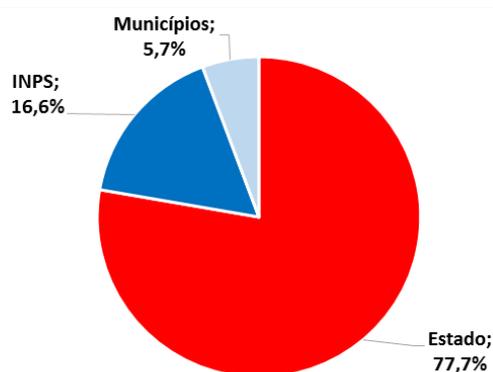
1 - Sistema de Normalização Contabilística e Relator Financeiro (SNCRF)

## ESTRUTURA ACIONISTA E ÓRGÃOS SOCIAIS

### ESTRUTURA ACIONISTA

A **ELECTRA, SA**, concessionária de serviços públicos de eletricidade e água, ao abrigo do contrato de concessão de maio de 2002, com o capital social de 1.585.262 milhares de escudos, apresenta a seguinte estrutura acionista:

### CAPITAL SOCIAL



Com a reestruturação, ocorrida em 1 de julho de 2013, a ELECTRA SARL transformou-se num grupo de três empresas, tendo sido criadas a ELECTRA Norte – Sociedade Unipessoal, SA, com Sede em S. Vicente e a ELECTRA Sul, Sociedade Unipessoal, S.A., com Sede na Praia, para exercerem as atividades de carácter operacional da ELECTRA SA, nas Ilhas de Barlavento e Sotavento.



#### Missão

*"Fornecer energia elétrica, água e serviços que agreguem valor e conforto, contribuindo para o desenvolvimento da sociedade, com uma equipa que aposta na máxima satisfação dos seus clientes, accionistas e colaboradores".*



#### Visão

*"Fazer da ELECTRA uma empresa de referência em Cabo Verde".*



#### Valores

*"Os princípios de gestão da empresa consagram um conjunto de princípios básicos que devem nortear a conduta dos trabalhadores da ELECTRA, SA, conceituando deveres e obrigações para o alinhamento com as boas práticas e a ética profissional, tendo em vista três medidas chave:*

*O reforço e afirmação da imagem externa do GRUPO ELECTRA;*

*O estímulo e reforço da coesão de todos os colaboradores ao redor da missão;*

*A evidência de uma cultura de boas práticas".*

## ÓRGÃOS SOCIAIS

### Conselho de Administração (CA)

Presidente do Conselho de Administração – Eng<sup>o</sup> Luís Manuel Barbosa Santos Teixeira

Administradora Executiva – Dr<sup>a</sup> Neusa Margarida Lima Ferreira Delgado

Administrador Executivo – Eng.<sup>o</sup> Osvaldino Silva Lopes

Administrador Executivo – Eng.<sup>o</sup> Antão Pedro Pires da Cruz

Administradora Não Executiva – Dr<sup>a</sup> Delmira Helena Almeida Sousa Veiga

Administradora Suplente – Dr<sup>a</sup> Gilda Maria Circuncisão Martins

### Assembleia Geral (AG)

Presidente– Dr<sup>a</sup> Ednalva Fernandes Cardoso

Secretária – Dr<sup>a</sup> Eugénia Maria Soares

### Conselho Fiscal

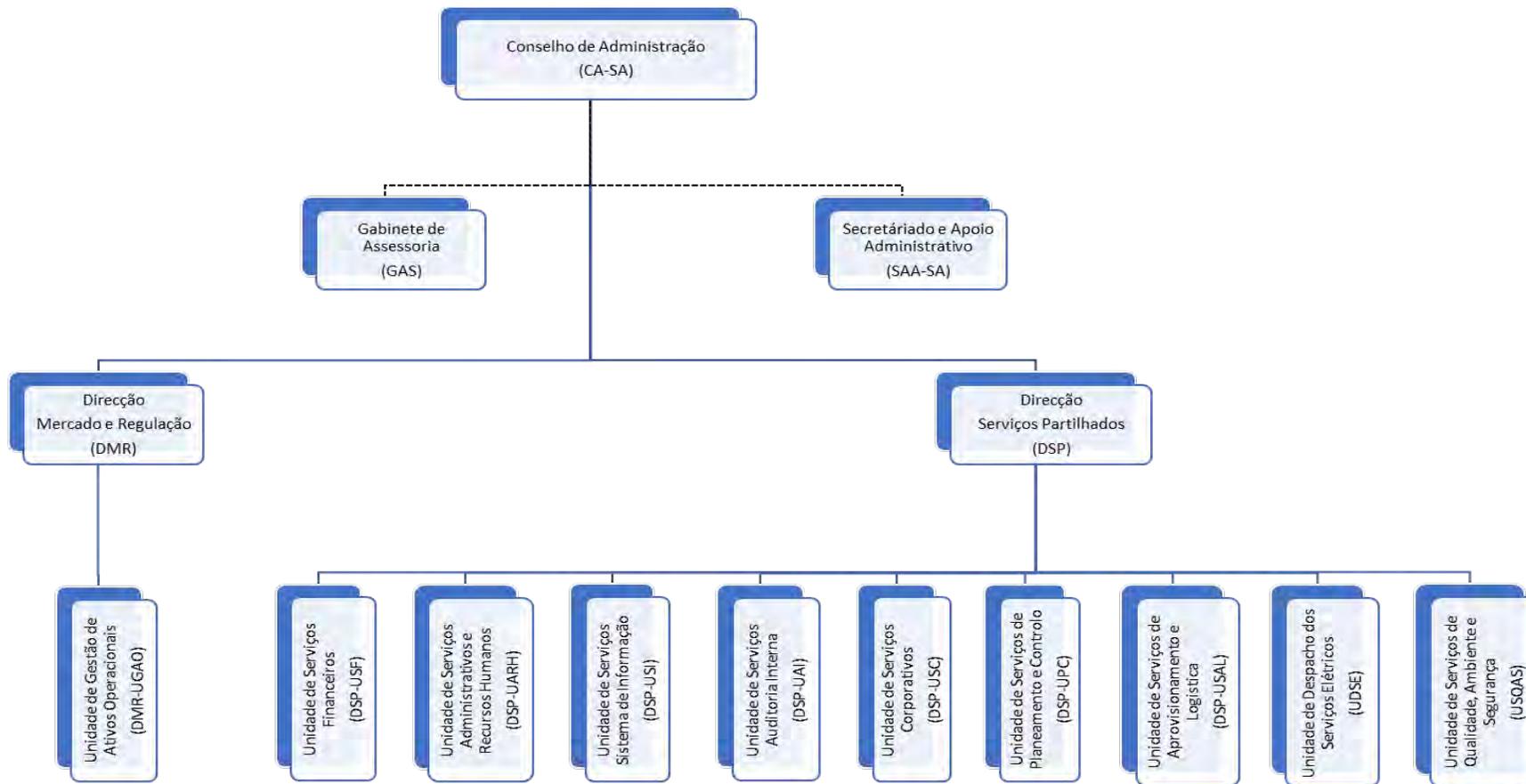
Presidente do Conselho Fiscal- Dr Luís Alberto da Silva Aguiar

Vogal – Dr Naldino Monteiro Delgado

Vogal – Dr Fernando Jorge Soares Fermينو

(\*) A mesa da Assembleia Geral e o Conselho de Administração foram eleitos em reunião de Assembleia Geral de 12 de maio de 2022, tendo o Eng<sup>o</sup> Osvaldino Silva Lopes e Eng<sup>o</sup> Antão Pedro Pires da Cruz eleitos Administradores Executivos.

### ORGANOGRAMA DA ELECTRA , SA



## **EQUIPA DE GESTÃO**

### **ELECTRA, SA**

---

Assessor do Conselho de Administração - Dr. Álvaro Soares da Cruz

Assessor do Conselho de Administração - Eng. Hipólito Emanuel Gomes

Assessor do Conselho de Administração - Eng. Emanuel Almeida Spencer

Assessor do Conselho de Administração- Eng. Francisco Amaro de Pina Monteiro

Diretor da Unidade de Gestão de Ativos Operacionais - Eng. Ricardo Cláudio do Rosário Martins

Diretora da Unidade de Serviços Financeiros - Dr.<sup>a</sup> Ondina Maria Almeida L. Brito

Diretora da Unidade Administrativo e Recursos Humanos - Dr.<sup>a</sup> Alcinda Veríssimo Nascimento

Diretor da Unidade de Sistemas de Informação - Eng. Jakson dos Santos Pachito

Diretora da Unidade de Auditoria Interna - Dr.<sup>a</sup> Paula Cristina Silva B. Andrade

Diretor da Unidade de Planeamento e Controlo – Eng. Hernâni Pascoal Fonseca Santos Almeida

Diretor da Unidade de Aprovisionamento – Dr. José Manuel dos Santos Barbosa

Diretor da Unidade de Despacho dos Serviços Elétricos – Eng. Edson Roberto Pires Nascimento

Diretor de Unidade Qualidade, Ambiente e Segurança- Eng. Carlos Gabriel Lopes Morais

### **ELECTRA NORTE, SA**

---

Diretor de Produção Norte - Eng. Horácio Nelson Santos

Diretor de Transporte e Distribuição de Eletricidade Norte – Eng. Hélder Fonseca Barbosa

Diretora de Comercialização Norte – Dr.<sup>a</sup> Gilda Maria Martins de Barros

Direção Técnico- Comercial e Perdas Norte - Dr.<sup>a</sup> Ana David Monteiro

### **ELECTRA SUL, SA**

---

Diretor de Produção Sul - Eng. João Paulo Lima Bettencourt

Diretor de Transporte e Distribuição de Eletricidade Sul - Eng. Silvino Borges Leal

Diretor de Comercialização Sul – Dr. Orivaldo Alexandre Chantre Cohen

Direção Técnico- Comercial e Perdas Sul- Dr. Paulo Jorge Horta Landim



# RELATÓRIO DE GESTÃO

Exercício de 2022

## ENQUADRAMENTO GERAL

### ENQUADRAMENTO ECONÓMICO

No contexto atual de crise económica e social mundial que se prolonga desde a pandemia da Covid-19, e até a atual guerra na Ucrânia, a economia cabo-verdiana, embora pouco exposta diretamente, sofre os impactos indiretos do conflito, que implicam restrições na oferta, aumento da inflação, em particular, nas componentes energética e alimentar, aumento da incerteza e baixa confiança dos agentes económicos.

De acordo com relatório do BCV - Banco de Cabo Verde publicado em outubro de 2022, os desenvolvimentos macrofinanceiros do país e dos seus parceiros, nos últimos seis meses, foi marcado por uma moderação no crescimento da atividade económica global e, em particular, dos principais parceiros económicos do país, determinada pelos efeitos adversos da guerra na Ucrânia, em particular, pela alta inflação, pela normalização progressiva das políticas monetárias, pelo aumento da incerteza e baixa confiança dos agentes económicos.

As projeções indicam que o PIB deverá crescer em torno de 5,8 por cento no ano de 2022, justificado essencialmente devido o recente agravamento da crise energética na Europa, em consequência das interrupções de abastecimento da Rússia, aumentando as restrições na oferta e as pressões inflacionistas no país, afetando a confiança dos agentes económicos e levando a perdas crescentes no rendimento real, bem como, o aperto das condições de financiamento.

Segundo estimativas do Fundo Monetário Internacional (FMI), no ano de 2022, a economia global terá registado um crescimento na ordem de 3,4 por cento, crescimento moderado com relação ao registado em 2021 de 6,2 por cento.

Os desempenhos menos favoráveis sobretudo do consumo privado e do investimento, bem como, das exportações líquidas particularmente na Área do Euro, justificam a evolução da procura agregada dos principais parceiros. O consumo privado foi afetado nos últimos meses pelos níveis recordes de inflação devido principalmente ao aumento dos preços da energia após a invasão da Ucrânia pela Rússia reduzindo o poder de compra das famílias, e o investimento influenciado pelas interrupções persistentes nas cadeias de abastecimento globais, pelos altos custos das matérias-primas e pela fraca procura e condições financeiras mais apertadas.

A cotação média do barril de brent nos mercados internacionais, que serve de referência para Cabo Verde, atingiu em 2022, os 97,66 USD por barril, apresentando um crescimento em termos homólogos de 38,8 por cento

Os preços das matérias-primas energéticas e não energéticas nos mercados internacionais aumentaram em 2022. Os preços das matérias-primas energéticas e não energéticas deverão crescer, respetivamente 41,4 e 7,3 por cento em 2022, como consequência da guerra na Ucrânia e das perturbações induzidas pelas restrições na oferta.

Nos mercados monetários e cambiais, as medidas de política, em particular, as monetárias adotadas na Área do Euro, traduziram-se por um lado, no aumento das taxas de juro Euribor a um, três, seis e doze meses, com as taxas a fixarem-se em terreno positivo e, por outro, na depreciação do EUR. Em 2022, o EUR depreciou 4,9 por cento em termos efetivos nominais e 10,4 por cento face ao USD.

A expectativa de nova subida da taxa de juro de referência por parte da Reserva Federal dos EUA em 0,75 pontos percentuais pela terceira vez consecutiva para fazer face ao agravamento das pressões inflacionistas, ampliando o diferencial de juros com a Área do Euro, contribuiu também, para a apreciação do dólar. Em todo o horizonte de projeção, o euro deverá depreciar em termos efetivos nominais o que não irá favorecer o investimento estrangeiro no país, mas irá afetar positivamente a competitividade-preço e a rendibilidade das reservas internacionais líquidas do país.

Refletindo os preços elevados das matérias-primas energéticas e dos alimentos no mercado internacional, bem como, as pressões decorrentes da reabertura da economia e das restrições na oferta, os preços no consumidor deverão aumentar até o final do ano, podendo a taxa de inflação média anual atingir os 8,1 por cento em 2022. Para 2023, espera-se que a taxa de inflação média anual reduza para os 4,2 por cento, tendo em conta o decréscimo dos preços dos produtos energéticos e dos produtos alimentares em linha com a evolução dos preços dos futuros, a procura global mais contida (dada a diminuição dos efeitos da reabertura da economia) e o abrandamento dos estrangulamentos da oferta.

A grande dependência externa, aliada aos sucessivos aumentos dos preços dos combustíveis ao longo dos anos, tem levado as empresas do setor energético a procurar outras formas alternativas de produção que minimizem o peso dos combustíveis nas suas estruturas de custo. A Electra de uma maneira geral vem acompanhando o desenvolvimento tecnológico, tendo neste momento massificado a utilização da tecnologia osmose inversa na produção de água e introduzido a produção de energia com base no Fuel Oil 380, nos grandes centros produtores, com custos mais baixo.

Por outro lado, iniciou um grande programa de substituição do sistema tradicional de Iluminação Pública por lâmpadas led, nas cidades da Praia e Santa Maria, com uma redução substancial do consumo de eletricidade para a iluminação pública.

Não obstante as medidas restritivas impostas no contexto atual de crise económica e social mundial, a empresa deu continuidade ao Plano de Atividades, tendo implementado medidas específicas para melhorar o desempenho da empresa e consequentemente a sua eficiência económica.

Com o agravamento dos preços de combustíveis no mercado internacional, e consequente aumento no mercado nacional, tem afetado negativamente as atividades da empresa.

Apesar dos ganhos de eficiência que a empresa vem registrando, alguns com impactos não imediatos na performance geral da empresa, os desafios que se colocam à ELECTRA continuam enormes, nomeadamente no que se refere à consolidação dos ganhos já conseguidos e à materialização de novas estratégias para se atingir novos patamares de desenvolvimento sustentável para a Empresa.

### **OUTRAS DIVULGAÇÕES REQUERIDAS**

Dando cumprimento ao novo Código das Sociedades Comerciais em vigor desde outubro de 2019, as seguintes informações complementares constam do anexo às demonstrações financeiras: (i) número e valor nominal das ações, (ii) saldos e transações com partes relacionadas e informações sobre remuneração dos auditores e membros dos órgãos sociais e (iii) da exposição da Empresa a riscos de crédito, liquidez, taxa de juro e cambial, nas notas 26, 28 e 1.12, respetivamente.”

### **RELAÇÕES INTRA-GRUPO**

Nos termos da Resolução 19/2010, de 16 de abril, com as alterações introduzidas pela Resolução nº 26/2011, de 8 de agosto, a então ELECTRA SARL foi autorizada a criar duas sociedades participadas (100%) para exercer as competências concessionadas pelo Estado de Cabo Verde à mesma, com jurisdição, respetivamente, sobre as ilhas de Sotavento e do Barlavento, à exceção neste último caso da Ilha da Boavista.

Decorrente destas Resoluções, foram constituídas a ELECTRA NORTE, Sociedade Unipessoal, SA e ELECTRA SUL, Sociedade Unipessoal, SA para exercerem atividades de carácter operacional da ELECTRA SA, nas Ilhas de Barlavento e Sotavento, respetivamente.

Com a criação das empresas ELECTRA Norte e ELECTRA Sul foi necessário o estabelecimento de relações operacionais e comerciais com a ELECTRA SA, consubstanciadas em cinco contratos interempresas – Grupo ELECTRA, a saber:

Contrato de subconcessão - Para cumprimento na plenitude dos termos autorizados pela referida resolução, a ELECTRA SA transferiu para a ELECTRA NORTE e ELECTRA SUL, o estabelecimento de exploração de transporte e distribuição de eletricidade e água e de recolha e tratamento de águas residuais para reutilização através do Contrato de Subconcessão.

Contrato de Cedência - A ELECTRA SA é detentora das unidades de produção de eletricidade e água dessalinizada, incluindo as respetivas licenças de produção emitidas pelas autoridades competentes, sendo que, deste modo, detém o estabelecimento de propriedade e usufruto dos bens e equipamentos subjacentes àquelas atividades e o estabelecimento de exploração das mesmas. O contrato de cedência tem por objetivo, regular a cedência do estabelecimento de exploração de produção de eletricidade e água dessalinizada nas ilhas de Barlavento (ELECTRA Norte) e de Sotavento (ELECTRA Sul), entre a Cedente e a Cessionária, pela Resolução 19/2010, de 16 de abril, com as alterações introduzidas pela resolução nº 26/2011, de 8 de agosto. Em junho de 2017, os serviços de distribuição de água na ilha de Santiago - Cidade da Praia foram transferidos para a empresa AdS.

Contrato de fornecimento de eletricidade e água por atacado - Por contrato celebrado com o Estado em 24 de maio de 2002, a ELECTRA, SA, é concessionária do transporte e distribuição de eletricidade e água e de recolha e tratamento de águas residuais para reutilização. Por via do mesmo contrato, foram ratificadas as licenças de produção de eletricidade e de água dessalinizada.

Com base em contratos celebrados, a ELECTRA, SA é a parte compradora dos contratos de fornecimento de eletricidade (eólica) por produtores independentes.

Deste modo, a ELECTRA, SA é a compradora única da totalidade da produção de eletricidade e água dessalinizada e, neste contexto, também a sua fornecedora por atacado. No âmbito destas funções, são suas atribuições garantir o abastecimento aos utilizadores e, por contraparte, planear e assegurar a atempada entrada em funcionamento dos produtores da eletricidade e da água requeridas.

Contrato de Serviços Partilhados - Entre a ELECTRA SA e as empresas ELECTRA Norte e ELECTRA Sul foram rubricados contratos com objetivo de prestar às segundas serviços nas áreas de suporte aos negócios e em áreas complementares de gestão, a saber: (i) Serviços Financeiros; (ii) Serviços Administrativos e de Recursos Humanos; (iii) Serviços de Auditoria Interna; (iv) Serviços de Sistemas de Informação; (v) Serviços de Planeamento e Controlo; (vi) Serviços Corporativos e Serviços de Aprovisionamento.

Contrato de Prestação de Serviços de Cobrança de Dívidas - Entre a ELECTRA SA e as empresas ELECTRA Norte e ELECTRA Sul, foram rubricados contratos com objetivo de proceder à cobrança das faturas aos seus clientes que se encontravam em dívida à ELECTRA, à data de 30 de junho de 2013.

## **DEFINIÇÃO DA TARIFA DE REFERÊNCIA DA ELECTRA**

### **Tarifa por Atacado e Uso de Rede**

Com base nos contratos celebrados com a ELECTRA Norte e ELECTRA Sul, a ELECTRA SA agrega os custos de produção de eletricidade e água e vende estes produtos para a ELECTRA Norte e Sul ao preço por atacado, e fatura à ELECTRA Norte e ELECTRA Sul, pelo uso de rede de distribuição de energia e água.

A metodologia utilizada para determinar as tarifas (atacado e uso de rede), assegura que seja encontrado um equilíbrio nos preços e tarifas praticados entre as 3 empresas, estabelecendo uma clara relação entre a eficiência e a eficácia, permitindo introduzir elementos equilibradores da rentabilidade das mesmas.

### **Tarifa ao Consumidor Final**

A ELECTRA Norte e a ELECTRA Sul agregam os custos da compra de energia e água e vendem estes produtos para o consumidor final (preço regulado).

A instabilidade dos preços do petróleo a nível internacional influenciou o preço dos combustíveis a nível nacional, com repercussão na tarifa de eletricidade durante o ano 2022 (houve uma atualização tarifária na venda de eletricidade ao consumidor em julho de 2022).

O sector energético em Cabo Verde, dispõe de um Regulamento de Indexação das Tarifas de Eletricidade, que estabelece um mecanismo de indexação das tarifas de eletricidade aos custos de combustíveis, segundo esse mecanismo, será feito um ajuste das tarifas de eletricidade sempre que se verifique uma variação acumulada dos preços dos combustíveis (Fuel e/ou Gasóleo) no mercado de Cabo Verde, fora do intervalo (-3%; +3%) em relação ao preço de referência.

Esse mecanismo, serve para equilibrar as contas da empresa, sempre que houver uma variação acumulada dos preços de combustíveis no mercado nacional, as tarifas de eletricidade são alteradas de forma a manter o equilíbrio.

## AÇÕES DESENVOLVIDAS EM 2022

### RESTRUTURAÇÃO DO SECTOR ELÉTRICO E PRIVATIZAÇÃO DA ELECTRA

O Governo de Cabo Verde iniciou uma nova agenda de privatizações e parcerias público-privadas aprovada através do Decreto-Lei 87/2017, onde uma das prioridades é a reforma do mercado energético, com a implementação de um novo figurino da estrutura organizativa do sector elétrico.

A reestruturação do Sector Elétrico, nomeadamente, a reestruturação e privatização da ELECTRA, aprovado pelo Decreto-Lei nº 52/2021 de 21 de julho, tem como objetivo principal de reduzir a carga fiscal do sector energético sobre o sector público e reduzir as perdas do sistema através de uma melhor gestão. A estratégia e modelo definido pelo Governo consiste na desverticalização (unblinding) da empresa, e privatização dos seus negócios de produção e distribuição de energia elétrica.

A estratégia de reforma e privatização definida com a assistência da CPCS na fase 1, preconiza a criação de três sociedades anónimas – a Electra TSO, que passará a ser a operadora nacional de transporte e sistema, e o comprador universal ("Single Buyer"), "Electra Distribuição" (DisCo) que passará a ser a empresa de distribuição e retalho e a "Electra Produção" (GenCo) que se tornará uma empresa de produção térmica. A Electra TSO permanecerá como uma empresa estatal. As atividades relativas à produção e à distribuição de água continuarão na Electra, S.A. que mantém a sua personalidade jurídica.

Com a aprovação do Decreto-Lei nº34/2022 estão criadas as condições para o avanço do processo de reestruturação do setor elétrico, nomeadamente a fase intermédia de cisão da Electra e criação das novas unidades de negócios prevista no referido diploma, e para a execução desta fase intermédia vai ser mobilizado uma assistência técnica especializada adicional versando aspetos técnicos, contabilísticos e jurídicos para a concretização da operação, etapa que constitui um pré-requisito para o avançar arranque da segunda fase de privatização da Electra tal com proposto no plano de ação elaborado com a assessoria da empresa CPCS.



## ATIVIDADES RELEVANTES DESENVOLVIDAS EM 2022

Após o Governo ter declarado, em 20/06/2022, emergência social e económica em Cabo Verde, a Electra, temporariamente e enquanto vigorar a declaração de emergência económica e social, criou um Plano Interno de Contenção de Despesas.

No contexto atual de crise económica e social mundial, os impactos nos negócios da empresa ficaram evidentes em 2021, tendo iniciado uma pequena recuperação das atividades, sendo que em 2022 atingiram os níveis do período pré pandémico. O CA tem vindo a monitorizar muito atentamente o impacto da crise.

Não obstante as medidas restritivas impostas pelo Plano Interno de Contenção de Despesas, tendo implementado medidas específicas para melhorar o desempenho da mesma e consequentemente, a sua eficiência económica, consubstanciado nas seguintes ações:

- i. **Redução das perdas não técnicas para níveis sustentáveis** - Em 2022, com a conjugação dos resultados de vários projetos e intervenções em matéria de organização e gestão, permitiu-nos verificar a redução consistente dos níveis de perdas de eletricidade, acabando por espelhar a redução em 1,0 p.p., quando comparado ao ano 2021. Devemos referir que para o ano de 2023, conforme previsto no Plano de Atividades, será intensificado ações de combate ao furto e fraude de eletricidade e paralelamente será criado um amplo Plano de Comunicação permitindo atingir uma maior eficácia das ações em 2023;
- ii. **Projeto “Revenue Protection”, Proteção de receitas** — O objetivo, a horizonte de 2022, foi de assegurar a monitorização da faturação e a cobrança de, pelo menos, 50% da faturação, através do sistema de proteção de receitas (MRS/MDM) que compreende a instalação de cerca de 2.200 contadores inteligentes. Densificação do Projeto “Revenue Protection”, alargando a instalação de contadores inteligentes (smart meters) e reforçando a supervisão dos Centros de Controlos de Medição da Praia e do Mindelo.
- iii. **Substituição de contadores tradicionais para contadores inteligentes para os grandes clientes** – Em 2022, foram instalados 2.200 contadores inteligentes, nos clientes MT, BTE e BT, com consumos superiores a 500 kWh/mês;
- iv. **Centro de Controlo de Medições de contadores (CCM)** - O objetivo global do projeto consiste na monitorização e gestão de dados dos contadores inteligentes, visando melhorar o desempenho em vendas/receitas e o atendimento aos grandes clientes. No decurso de 2022 os CCM asseguraram as leituras e o controlo dos contadores inteligentes e desenvolveram ações no terreno visando detetar fraudes e resolver diversas anomalias, nomeadamente as referentes às comunicações dos contadores com o sistema de receção e gestão de dados dos contadores MRS/MDM, além de averiguação de oscilações de consumo e comportamento anômalo referente aos locais de consumo com contadores inteligentes;
- v. **Projeto Piloto de Armazenamento de Energia em Baterias, Serviços** – O objetivo do projeto piloto é permitir o aumento da penetração de energias renováveis injetadas na rede através da regulação da frequência e da regulação da tensão. O projeto é financiado pelo BEI no valor 1,5 milhões de euros. Prevê-se a retoma dos testes de comissionamento durante o primeiro trimestre de 2022.

- vi. **Sistema CCTV - Sede – Conclusão da instalação de equipamentos CCTV** e deteção de intrusão nos principais acessos dos gabinetes das diferentes unidades de serviços instalados na sede Electra.

O Governo através do Ministério da Indústria, Comércio e Energia, rubricou em setembro 2022, um Memorando de Entendimento com a Cabéolica, para o projeto de expansão do Parque Eólico da Cabéolica e a instalação de infraestruturas de armazenagem de energia.

A concretização dos objetivos estratégicos e operacionais depende grandemente do conhecimento e envolvimento dos Colaboradores. Para promover e alinhar as competências com a estratégia, é necessário contar com o firme engajamento de todos os Colaboradores, enquanto elementos determinantes na criação de valor.

A qualidade do produto e do serviço prestado aos clientes é um objetivo que tem vindo a ser perseguido pela Electra, em sintonia com o cumprimento das recomendações da ARME e das políticas definidas pelo Governo. Para promover e alinhar as competências com a estratégia, é necessário contar com o firme engajamento de todos os Colaboradores, enquanto elementos determinantes na criação de valor, continuando a ser desafiante para os colaboradores que deram continuidade a todo o seu sentido de dever e de missão já demonstrada no ano anterior, para que a empresa conseguisse dar continuidade às suas atividades, fornecendo energia elétrica, água e serviços sem interrupções, mantendo sempre as portas abertas para atender as solicitações dos nossos clientes, muitas vezes em situações difíceis.

Início do desenvolvimento em 2022 do projeto de implementação do Contact Center da Electra e paralelamente, houve a implementação de um Novo Canal para Atendimento de Reclamações e Sugestões, visando melhorar a comunicação com os nossos clientes.



**NOVO CANAL PARA ATENDIMENTO DE RECLAMAÇÕES E SUGESTÕES**

Visando melhorar a comunicação com os nossos clientes, dispomos agora de um novo meio para atender as suas reclamações e sugestões.

Envie-nos um email para:

**livro.branco.online@electra.cv**

Em termos económico-financeiros, o resultado líquido do período atingiu a cifra de mESC 781.546 negativos, representando uma melhoria de 41,6% em relação ao período anterior (mESC 1.338.082 negativos). O resultado líquido do período incorpora a aplicação do Método de Equivalência Patrimonial (MEP) das participadas ELECTRA Norte, com mESC 377.523 positivos, e ELECTRA Sul com mESC 1.147.756 negativos.

## ATIVIDADE OPERACIONAL

### PRODUÇÃO DE ELETRICIDADE

#### Capacidade de Produção

A produção de eletricidade em Cabo Verde reparte-se por três grupos de tecnologias:

- ➔ *Térmica*;
- ➔ Eólica;
- ➔ Solar fotovoltaico.

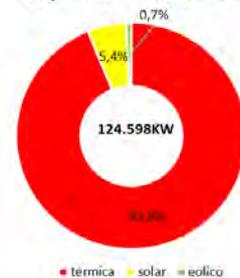
A produção *térmica* utiliza combustível de origem fóssil, o fuelóleo e o gasóleo.

A ELECTRA detinha em 2022, um conjunto de 14 centrais *térmicas*, de dimensões variadas, um parque eólico e dois parques solares, conforme ilustrado no quadro seguinte:

Quadro 1 -Centrais por ilha de Cabo Verde

Ilha	Concelho	Electra			Produtores Independentes	
		Diesel	Eólica	Solar	Cabeólica	Electric
Santo Antão		2				1
	Porto Novo	1				1
	Ribeira Grande	1				
S. Vicente		2	1			1
S. Nicolau		2				
Sal		1		1		1
Maio		1				
Santiago		3		1		1
	Praia	2		1		1
	Sta Catarina	1				
Fogo		2				0
Brava		1				
<b>TOTAL ELECTRA</b>		<b>14</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>

Parque Produtivo Electra SA



A potência disponível do parque produtor da ELECTRA totalizava no final do ano em referência **124.598 kW**, repartida pelas centrais térmicas 116.918 kW (93,8 %), centrais eólicas 900 kW (0,7%) e solar 6.780 kW (5,4%).

A distribuição da potência instalada e disponível pelas diversas unidades de produção está indicada nos quadros seguintes:

**Quadro 2 - Repartição da potência a 2022 (kW)**

Ilha	Unidade de Produção	Potência Instalada 2022					Potência Disponível Térmica 2022 [kW]	Potência Disponível Térmica 2021 [kW]	Δ [2022-2021]
		Nominal [KVA]	Nominal [kW]	Térmica [kW]	Eólica [kW]	Solar [kW]			
<b>TOTAL ELECTRA</b>		<b>182 451</b>	<b>145 961</b>	<b>145 961</b>	<b>900</b>	<b>6 780</b>	<b>116 918</b>	<b>111 068</b>	<b>5 850</b>
<b>ELECTRA NORTE</b>		<b>67 504</b>	<b>54 003</b>	<b>54 003</b>	<b>900</b>	<b>2 500</b>	<b>42 800</b>	<b>37 800</b>	<b>5 000</b>
<b>Santo Antão</b>	<b>Porto Novo/Ribeira Grande</b>	<b>8 250</b>	<b>6 600</b>	<b>6 600</b>			<b>4 800</b>	<b>4 800</b>	<b>-</b>
	<b>Porto Novo</b>	<b>8 250</b>	<b>6 600</b>	<b>6 600</b>			<b>4 800</b>	<b>4 800</b>	<b>-</b>
<b>São Vicente</b>	<b>Matiota/Lazareto</b>	<b>30 554</b>	<b>24 443</b>	<b>24 443</b>	<b>900</b>		<b>20 000</b>	<b>20 000</b>	<b>-</b>
	<b>Matiota</b>	<b>7 936</b>	<b>6 349</b>	<b>6 349</b>		<b>900</b>	<b>4 000</b>	<b>4 000</b>	<b>-</b>
	<b>Lazareto</b>	<b>22 618</b>	<b>18 094</b>	<b>18 094</b>			<b>16 000</b>	<b>16 000</b>	<b>-</b>
<b>S. Nicolau</b>	<b>Tarrafal</b>	<b>5 525</b>	<b>4 420</b>	<b>4 420</b>			<b>3 500</b>	<b>3 500</b>	<b>-</b>
<b>Sal</b>	<b>Palmeira/Grupos Alugados</b>	<b>23 175</b>	<b>18 540</b>	<b>18 540</b>	<b>-</b>	<b>2 500</b>	<b>14 500</b>	<b>9 500</b>	<b>5 000</b>
	<b>Palmeira</b>	<b>16 925</b>	<b>13 540</b>	<b>13 540</b>		<b>2 500</b>	<b>9 500</b>	<b>9 500</b>	<b>-</b>
	<b>Grupos Alugados</b>	<b>6 250</b>	<b>5 000</b>	<b>5 000</b>			<b>5 000</b>	<b>-</b>	<b>5 000</b>
<b>ELECTRA SUL</b>		<b>114 948</b>	<b>91 958</b>	<b>91 958</b>	<b>-</b>	<b>4 280</b>	<b>74 118</b>	<b>73 268</b>	<b>850</b>
<b>Santiago</b>		<b>98 928</b>	<b>79 142</b>	<b>79 142</b>		<b>4 280</b>	<b>66 964</b>	<b>66 114</b>	<b>850</b>
	<b>Palmarejo</b>	<b>91 054</b>	<b>72 843</b>	<b>72 843</b>	<b>-</b>	<b>4 280</b>	<b>64 064</b>	<b>64 064</b>	<b>-</b>
	<b>Arribada (Santa Catarina)</b>	<b>7 874</b>	<b>6 299</b>	<b>6 299</b>			<b>2 900</b>	<b>2 050</b>	<b>850</b>
<b>Fogo</b>	<b>São Filipe</b>	<b>9 800</b>	<b>7 840</b>	<b>7 840</b>	<b>-</b>		<b>4 224</b>	<b>4 224</b>	<b>-</b>
<b>Brava</b>	<b>Favatal</b>	<b>2 130</b>	<b>1 704</b>	<b>1 704</b>	<b>-</b>		<b>1 380</b>	<b>1 380</b>	<b>-</b>
<b>Maio</b>	<b>Torril</b>	<b>4 090</b>	<b>3 272</b>	<b>3 272</b>	<b>-</b>		<b>1 550</b>	<b>1 550</b>	<b>-</b>

Total Produtores Independentes Eólica [kW]		
<b>Santo Antão</b>	<b>Solar</b>	<b>80</b>
<b>Santo Antão</b>	<b>Eólica</b>	<b>500</b>
<b>São Vicente</b>	<b>Eólica</b>	<b>5950</b>
<b>Sal</b>	<b>Eólica</b>	<b>7650</b>
<b>Santiago</b>	<b>Eólica</b>	<b>9350</b>

## Eletricidade Produzida

A produção de eletricidade em 2022 atingiu o valor de 468,9 GWh, sendo 83,2% de origem térmica, 15,4% eólica e 1,4% solar.

Em relação ao ano 2021, registou-se um aumento da produção de eletricidade em 6,2%, resultando no aumento global da produção térmica em 8,1% e uma diminuição da produção eólica em 2,2% e da produção solar em 2,3%. Destaca-se o aumento da produção de eletricidade em torno de 25,7%, na ilha do Sal, resultante da retoma da demanda da ilha para níveis pré-pandémico.

Quadro 3 - Produção por Ilha (kWh)

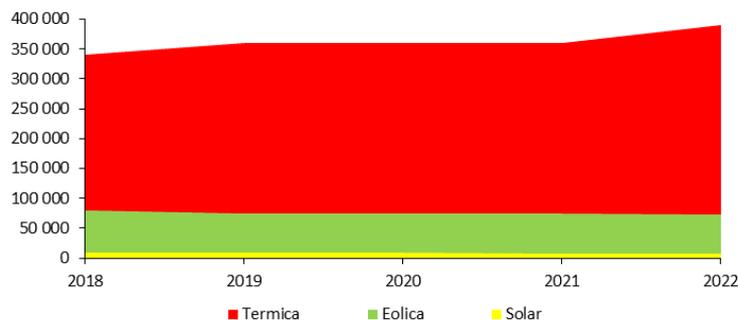
Ilha	Central	Térmica 2022	Térmica 2021	Δ [2022-2021]	Éolica 2022	Éolica 2021	Δ [2022-2021]	Solar 2022	Solar 2021	Δ [2022-2021]	Total 2022	Total 2021	Δ [2022-2021]
Santo Antão	Central	16 856 913	16 513 063	2,1%	1 457 967	1 517 277	-3,9%	152 384	134 286	13,5%	18 467 264	18 164 626	1,7%
	Porto Novo	16 856 913	16 513 063					152 384	134 286		17 009 297	16 647 349	
	Ribeira Grande	-	-		1 457 967	1 517 277					1 457 967	1 517 277	
S.Vicente		63 483 553	60 468 943	5,0%	22 353 938	21 414 856	4,4%				85 837 491	81 883 799	4,8%
	Matiota	181 000	668 000		22 353 938	21 414 856					22 534 938	22 082 856	
	Lazareto	63 302 553	59 800 943		-	-					63 302 553	59 800 943	
S.Nicolau	Tarrafal	7 486 179	7 578 042	-1,2%	-	-					7 486 179	7 578 042	-1,2%
Sal	Palmeira	54 994 257	41 435 270	32,7%	18 526 590	17 214 910	7,6%	177 162	-	0%	73 698 009	58 650 180	25,7%
Maio	Porto Inglês	4 053 301	4 078 987	-0,6%							4 053 301	4 078 987	-0,6%
Santiago	Central	224 013 290	211 994 370	5,7%	29 832 377	33 636 550	-11,3%	6 329 250	6 682 511	-5,3%	260 174 917	252 313 431	3,1%
	Sta.Catarina	1 060 329	267 724								1 060 329	267 724	
	Palmarejo	222 952 961	211 726 646		29 832 377	33 636 550	-11,3%	6 329 250	6 682 511	-5,3%	259 114 588	252 045 707	
Fogo	S.Filipe	16 104 638	15 862 605	1,5%							16 104 638	15 862 605	1,5%
Brava	Favetal	3 114 844	3 048 439	2,2%							3 114 844	3 048 439	2,2%
<b>TOTAL ELECTRA</b>		<b>390 106 975</b>	<b>360 979 719</b>	<b>8,1%</b>	<b>72 170 872</b>	<b>73 783 593</b>	<b>-2,2%</b>	<b>6 658 796</b>	<b>6 816 797</b>	<b>-2,3%</b>	<b>468 936 643</b>	<b>441 580 109</b>	<b>6,2%</b>

A repartição da energia transferida para a rede elétrica em 2022 foi a seguinte:

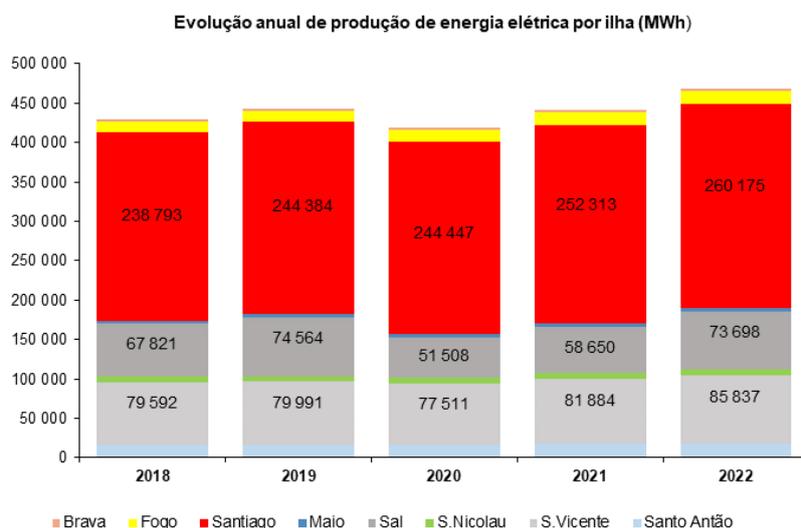
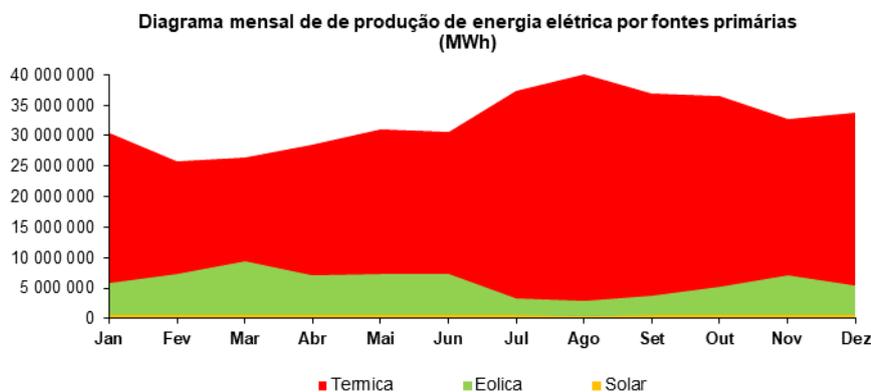
**Global ELECTRA**



Diagrama anual de produção de energia elétrica por fontes primárias (MWh)



Os gráficos seguintes traduzem a evolução mensal e anual de produção de energia elétrica, por fonte de energia primária.



## Eletricidade Entregue à Rede

Do total de eletricidade produzida, 90,2% foi distribuída à rede e 2,2% foi consumida no processo de produção de energia. Os restantes 7,6% foram consumidos nos processos de dessalinização (6,8%) e de bombagem de água produzida (0,8%). A produção de eletricidade total inclui também a contribuição das energias renováveis, adquirida junto dos produtores independentes.

Comparativamente ao ano de 2021, registou-se um aumento da eletricidade entregue à rede de distribuição de 23,9 GWh (6,0%).

Quadro 4 - Eletricidade Entregue à Rede (kWh)

Ilha	Total de Eletricidade Produzida			Consumos electricidade				Δ [%]	Eletricidade Entregue à Rede		
	2022	2021	Δ 2022-2021[%]	Produção	Dessalinização	Bombagem água	Total		2022	2021	Δ [2022-2021]
Santo Antão	18 467 264	18 164 626	1,7%	313 561				18 153 703	17 881 004	272 699	
S. Vicente	85 837 491	81 883 799	4,8%	2 896 267	6 769 157	995 450	7 764 607	75 176 617	72 544 533	2 632 084	
S. Nicolau	7 486 179	7 578 042	-1,2%	91 162				7 395 017	7 479 305	- 84 288	
Sal	73 698 009	58 650 180	25,7%	1 982 518	5 026 280	746 640	5 772 920	65 942 571	51 749 964	14 192 607	
Maio	4 053 301	4 078 987	-0,6%	12 504				4 040 797	4 067 132	- 26 335	
Santiago	260 174 917	252 313 431	3,1%	4 675 651	19 885 938	2 206 521	22 092 459	233 406 807	226 795 735	6 611 072	
Fogo	16 104 638	15 862 605	1,5%	270 485				15 834 153	15 603 733	230 420	
Brava	3 114 844	3 048 439	2,2%	13 739				3 101 105	3 035 523	65 582	
<b>TOTAL ELECTRA</b>	<b>468 936 643</b>	<b>441 580 109</b>	<b>6,2%</b>	<b>10 255 887</b>	<b>31 681 375</b>	<b>3 948 611</b>	<b>35 629 986</b>	<b>423 050 770</b>	<b>399 156 929</b>	<b>23 893 841</b>	
	%			<b>2,2%</b>	<b>6,8%</b>	<b>0,8%</b>	<b>7,6%</b>	<b>90,2%</b>			

Relativo ao ano 2022 o Consumo Interno nas Centrais foi de **2,6%**, comparativamente ao período homólogo registou-se uma diminuição de 0,2 p.p., resultante de melhorias na eficiência operacional, com maior destaque na ilha Sal.

Quadro 5 - Consumo Interno das Centrais

Ilha	Total Eletricidade Produzida (Térmica)				Consumo Interno			Cons. Interno Produção Electricidade		
	2022	2021	Δ [kWh]	Δ (%)	2022	2021	Δ [kWh]	2022 (%)	2021 (%)	Δ (%)
Santo Antão	16 856 913	16 513 063	343 850	2,1%	313 561	283 622	29 939	1,9%	1,7%	0,1%
S. Vicente	63 483 553	60 468 943	3 014 610	5,0%	2 896 267	2 851 770	44 497	4,6%	4,7%	-0,2%
S. Nicolau	7 486 179	7 578 042	- 91 863	-1,2%	91 162	98 737	- 7 575	1,2%	1,3%	-0,1%
Sal	54 994 257	41 435 270	13 558 987	32,7%	1 982 518	1 831 531	150 987	3,6%	4,4%	-0,8%
Maio	4 053 301	4 078 987	- 25 686	-0,6%	12 504	11 855	649	0,3%	0,3%	0,0%
Santiago	224 013 290	211 994 370	12 018 920	5,7%	4 675 651	4 894 050	- 218 399	2,1%	2,3%	-0,2%
Fogo	16 104 638	15 862 605	242 033	1,5%	270 485	258 872	11 613	1,7%	1,6%	0,0%
Brava	3 114 844	3 048 439	66 405	2,2%	13 739	12 916	823	0,4%	0,4%	0,0%
<b>TOTAL ELECTRA</b>	<b>390 106 975</b>	<b>360 979 719</b>	<b>29 127 256</b>	<b>8,1%</b>	<b>10 255 887</b>	<b>10 243 353</b>	<b>12 534</b>	<b>2,6%</b>	<b>2,8%</b>	<b>-0,2%</b>

## Varição das Pontas Máximas

A ponta máxima, por unidade de Produção, foi de 41.438 kW, registada na ilha de Santiago, representando um aumento de 1,9%, relativamente ao ano de 2021. De realçar uma pequena diminuição da ponta máxima registada no sistema elétrico das ilhas do São Nicolau (-30 kW) e do Fogo (-191KW).

Quadro 6 - Pontas por Ilha (kW)

Ilha	2022				2021	Δ [2022-2021]	
	Valor	Mês	Dia	Hora		Valor	%
Santo Antão	3 510	Dezembro	31	20:15	3 362	148	4,4%
S. Vicente	14 100	Outubro	21	19:00	14 100	0	0,0%
S. Nicolau	1 490	Setembro	5	19:32	1 520	-30	-2,0%
Sal	12 457	Setembro	14	16:00	11 232	1225	10,9%
Maio	761	Setembro	8	20:00	749	12	1,6%
<b>Santiago</b>	<b>41 438</b>	<b>Agosto</b>	<b>8</b>	<b>20:00</b>	<b>40 665</b>	<b>773</b>	<b>1,9%</b>
Fogo	2 807	Abril	26	20:17	2 998	-191	-6,4%
Brava	629	Junho	20	20:05	609	20	3,3%
<b>Ponta Assíncrona Total</b>	<b>77 192</b>				<b>75 235</b>	<b>1 957</b>	<b>2,6%</b>

### Black-Outs

As interrupções no fornecimento de eletricidade diminuíram em quase todos os sistemas elétricos, com exceção das ilhas de São Vicente, Sal e Santiago, tendo sido registados progressos na garantia de continuidade do serviço, com redução substancial do número de *Black-Outs*. Destacam-se a ilha de Santo Antão, onde se registou o menor número de *Black-Outs* (4 *Black-Outs*).

A ilha da Brava é o centro de produção com maior número de interrupções gerais de energia registado no corrente ano (29 *black-outs*), bem como o maior tempo de interrupção (1.611 min), no entanto houve grandes melhorias no centro de produção da Brava quando comparamos 2022 em relação a 2021.

Quadro 7 - *Black-Outs* (Quantidade e duração)

Ilha	2022		2021		Δ [2022-2021]				
	Qtd	Dur. (min)	Qtd	Dur. (min)	Qtd	Dur. (min)			
Santo Antão	Porto Novo	4	54	8	109	-	4	-	55
S. Vicente	S.Vicente	6	128	3	24	3	104		
S. Nicolau	Tarrafal	14	177	20	258	-	6	-	81
Sal	Sal	17	449	9	969	8	520		
Maio	Maio	14	250	40	787	-	26	-	537
<b>Santiago</b>	<b>Cidade da Praia</b>	<b>12</b>	<b>339</b>	<b>7</b>	<b>145</b>	<b>5</b>	<b>194</b>		
Fogo	S.Filipe	8	63	13	103	-	5	-	40
Brava	Favetal	29	1 611	58	4 197	-	29	-	2 586

### Consumo Específico

Tendo em conta o *mix* de combustíveis de todas as centrais elétricas e, em particular, o consumo agregado médio para a ELECTRA, o consumo específico médio foi de **214,9 gr/kWh** (214,9 gr/kWh em 2021).

O valor máximo fixado pela Agência de Regulação Multissetorial da Economia (ARME) foi de 219 gr/kWh.

Quadro 8 -Consumo Específico Global

Ilha	Produção Térmica	Gasóleo [L]	MDO [L]	Fuel Oil 180 [L]	Fuel Oil 380 [L]	Cons. Específico (gr/kWh)
Santo Antão	16 856 913	4 696 201	-			234,0
S. Vicente	63 483 553	169 758	51 494		13 506 888	207,2
S. Nicolau	7 486 179	2 004 480				224,9
Sal	54 994 257	3 040 996		10 378 343		221,2
Maio	4 053 301	1 094 290				226,8
Santiago	224 013 290	324 574			49 034 885	203,9
Fogo	16 104 638	4 434 535				231,3
Brava	3 114 844	918 641				247,7
<b>TOTAL ELECTRA</b>	<b>390 106 975</b>	<b>16 683 475</b>	<b>51 494</b>	<b>10 378 343</b>	<b>62 541 773</b>	<b>214,9</b>

É de se relevar a evolução na estrutura de consumo de combustível, com a utilização predominantemente do FO 380, que representou 69,8 % do volume total em 2022, contra 71,9 % em 2021. No gasóleo registou-se um aumento, representando 18,6% do consumo total comparativamente ao ano de 2021 em que representou 16,5%. O consumo do FO 180 passou de 11,4%, em 2021 para 11,6 % em 2022. Não fossem os constrangimentos vários que impossibilitaram o transporte e armazenamento do Fuel 180 para as Centrais Elétricas de Porto Novo e de São Filipe, a redução do consumo do Gasóleo poderia ser mais acentuada, a favor do Fuel 180.

Quadro 9 - Análise Peso das Centrais Elétricas

Ilha	Central	Produção	Gasoleo	MDO	Fuel 180	Fuel380	consumo [g/kWh]	peso % / tipo de combustíveis			
								Gasoleo	MDO	Fuel 180	Fuel380
SANTO ANTÃO	Porto Novo	16 856 913	4 696 201	-	-	-	234,02	28,1%	0,0%	-	-
	<b>Total</b>	<b>16 856 913</b>	<b>4 696 201</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>234,02</b>	<b>28,1%</b>	<b>0,0%</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
SÃO VICENTE	Matiota	181 000	-	51 494	-	-	238,98	-	100,0%	-	-
	Lazareto	63 302 553	169 758	-	-	13 506 888	207,09	1,0%	-	-	21,6%
	<b>Total</b>	<b>63 483 553</b>	<b>169 758</b>	<b>51 494</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>207,18</b>	<b>1,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>-</b>	<b>21,6%</b>
SÃO NICOLAU	Tarrafal C. Nova	6 307 645	1 639 363	-	-	-	218,32	9,8%	-	-	-
	Tarrafal C. Velha	1 178 534	365 117	-	-	-	260,24	2,2%	-	-	-
	<b>Total</b>	<b>7 486 179</b>	<b>2 004 480</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>224,92</b>	<b>12,0%</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
SAL	Diesel C. Nova	36 736 765	240 407	-	8 525 441	-	220,39	1,4%	-	82,1%	-
	Diesel TRC	7 208 955	38 060	-	1 852 902	-	242,44	0,2%	-	17,9%	-
	Grupos Alugados	11 048 537	2 762 529	-	-	-	210,03	16,6%	-	-	-
	<b>Total</b>	<b>54 994 257</b>	<b>3 040 996</b>	<b>-</b>	<b>10 378 343</b>	<b>-</b>	<b>221,20</b>	<b>18,2%</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>TOTAL ELECTRA NORTE</b>	<b>142 820 902</b>	<b>9 911 435</b>	<b>51 494</b>	<b>10 378 343</b>	<b>13 506 888</b>	<b>217,7</b>	<b>59,4%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>21,6%</b>	
MAIO	Torril	4 053 301	1 094 290	-	-	-	226,78	6,6%	-	-	-
	<b>Total</b>	<b>4 053 301</b>	<b>1 094 290</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>226,78</b>	<b>6,6%</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
SANTIAGO	Palmarejo	222 952 961	15 464	-	-	49 034 885	203,72	0,1%	-	-	78,4%
	Assomada	1 060 329	309 110	-	-	-	244,88	1,9%	-	-	-
	<b>Total</b>	<b>224 013 290</b>	<b>324 574</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>49 034 885</b>	<b>203,91</b>	<b>1,9%</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>78,4%</b>
FOGO	Diesel S.Filipe	16 104 638	4 434 535	-	-	-	231,30	26,6%	-	-	-
	<b>Total</b>	<b>16 104 638</b>	<b>4 434 535</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>231,30</b>	<b>26,6%</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
BRAVA	Favatal	3 114 844	918 641	-	-	-	247,74	5,5%	-	-	-
	<b>Total</b>	<b>3 114 844</b>	<b>918 641</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>247,74</b>	<b>5,5%</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>TOTAL ELECTRA SUL</b>	<b>247 286 073</b>	<b>6 772 040</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>49 034 885</b>	<b>206,6</b>	<b>40,6%</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>78,4%</b>	
<b>TOTAL ELECTRA SA</b>	<b>390 106 975</b>	<b>16 683 475</b>	<b>51 494</b>	<b>10 378 343</b>	<b>62 541 773</b>	<b>214,9</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	
<b>Peso Global /tipo Combustíveis</b>			<b>18,6%</b>	<b>0,1%</b>	<b>11,6%</b>	<b>69,8%</b>					

## Indicadores de Produção de Eletricidade

O quadro seguinte ilustra os principais indicadores de desempenho:

Quadro 10 - Indicadores de Produção de Eletricidade

Indicadores de Produção de Energia Elétrica	2022	2021
Taxa de Indisponibilidade por Manutenção Planeada	3,6%	5,1%
Taxa de Indisponibilidade por Avaria	9,6%	20,3%
Taxa de Indisponibilidade por Paragens Forçadas	0,7%	1,2%
Taxa de disponibilidade das unidades térmicas	86,1%	73,5%
Taxa de penetração das energias renováveis	16,8%	18,2%

A taxa de disponibilidade na ordem de 86,1% confirma a estratégia da empresa em ter todos os seus equipamentos disponíveis.

A taxa de penetração de energias renováveis em 2022 diminuiu em 1,4 pontos percentuais comparativamente a 2021, essa diminuição é justificada essencialmente pelo aumento da demanda da ilha do Sal, onde esse aumento foi satisfeito na sua maioria pela produção térmica.



## DISTRIBUIÇÃO DE ELETRICIDADE

### Perdas de Eletricidade

As perdas de eletricidade globais (técnicas e não técnicas) a nível do país atingiram 114,5 GWh em 2022, representando 24,4% da produção. Com a conjugação dos resultados de vários projetos e intervenções em matéria de organização e gestão, permitiu-nos verificar a redução consistente dos níveis de perdas de eletricidade em 2022, acabando por espelhar a redução em 1,0 p.p., quando comparado ao ano 2021.

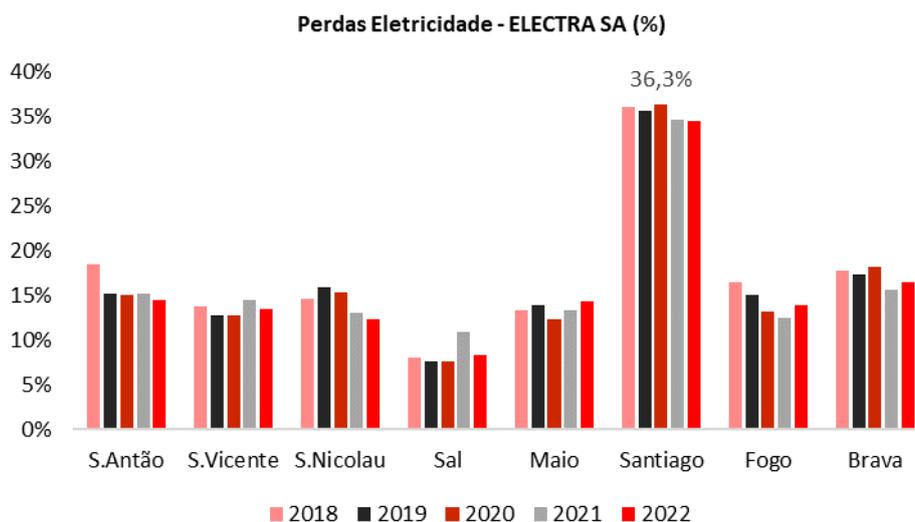
Regista-se uma redução dos níveis de perdas de eletricidade na maior parte das ilhas, com exceção das de Maio, Fogo e Brava. As perdas de eletricidade das ilhas de Maio, Fogo e Brava aumentaram significativamente, 1,0p.p., 1,5p.p. e 0,9p.p. respetivamente, impedindo dessa forma, que a diminuição das perdas globais de eletricidade atingisse os valores previstos para 2022, nessas ilhas o aumento das vendas não acompanhou o aumento da produção, traduzindo num aumento das perdas.

Verificou-se a diminuição das perdas, com incidência nas ilhas do Sal e de São Vicente, diminuindo 1,0 p.p. e -2,5 p.p. respetivamente, tendo assim uma repercussão positiva a nível das perdas do país e alinhando-se a um dos grandes objetivos da empresa quanto ao combate às perdas de eletricidade.

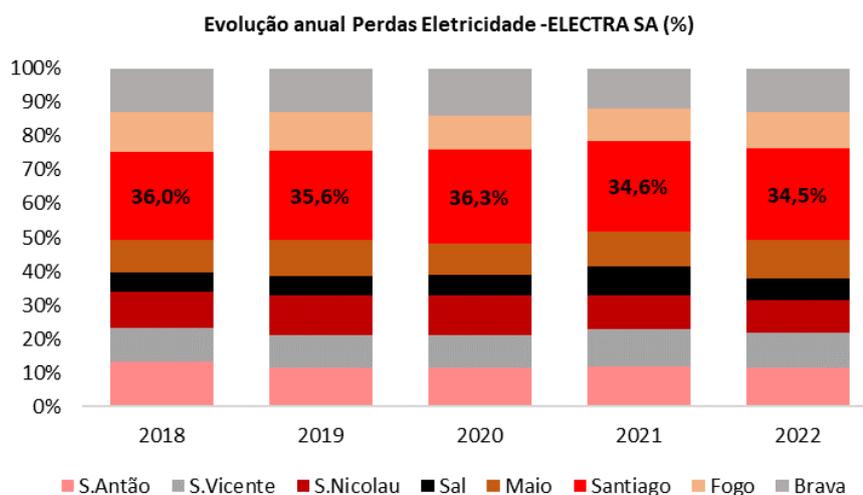
De realçar ainda que os níveis de perda de eletricidade na ilha de Santiago continuam elevados, onde a sua diminuição em 2022 foi pouco expressiva e continua a ser superiores ao dobro da média das outras ilhas, requerendo, portanto, uma abordagem específica e individualizada. A empresa tem atuado no combate as perdas com a implementação do Projeto Piloto de Luta Contra as Perdas para o município da Praia, assente em inspeções e validação dos consumos faturados aos clientes desse município, no sentido de regularizar o consumo não faturado diminuindo assim as perdas elevadas existentes na ilha

Quadro 11 - Perdas de Eletricidade

Ilha	Produção	Total Consumos da Produção	Vendas	Perdas			
				2022	%	2021	Δ [2022-2021]
Santo Antão	18 467 264	313 561	15 472 814	2 680 889	14,5%	15,2%	-0,7p.p.
S. Vicente	85 837 491	10 660 874	63 602 142	11 574 475	13,5%	14,5%	-1,0p.p.
S. Nicolau	7 486 179	91 162	6 473 748	921 269	12,3%	13,1%	-0,7p.p.
Sal	73 698 009	7 755 438	59 781 696	6 160 875	8,4%	10,9%	-2,5p.p.
Maio	4 053 301	12 504	3 459 605	581 192	14,3%	13,3%	1,0p.p.
Santiago	260 174 917	26 768 110	143 539 125	89 867 682	34,5%	34,6%	-0,1p.p.
Fogo	16 104 638	270 485	13 586 395	2 247 759	14,0%	12,5%	1,5p.p.
Brava	3 114 844	13 739	2 588 091	513 014	16,5%	15,6%	0,9p.p.
<b>TOTAL ELECTRA</b>	<b>468 936 643</b>	<b>45 885 873</b>	<b>308 503 615</b>	<b>114 547 155</b>	<b>24,4%</b>	<b>25,5%</b>	<b>-1,0p.p.</b>

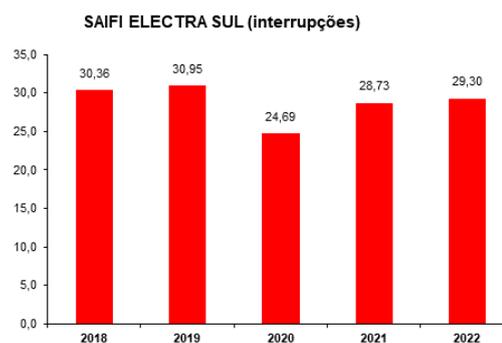
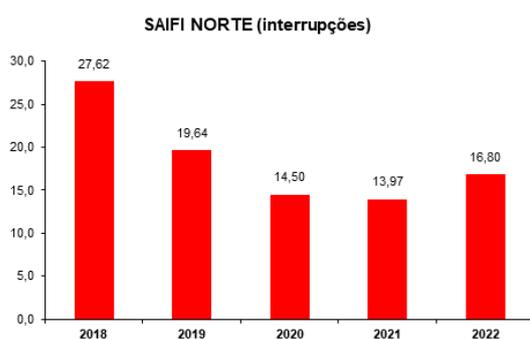
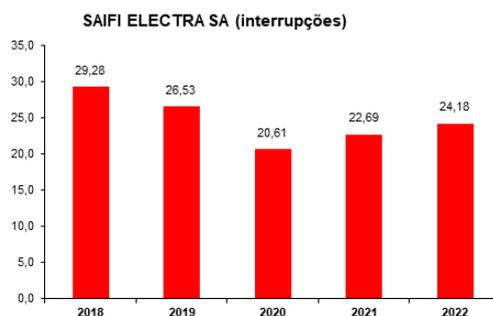


O Gráfico seguinte ilustra a evolução da estrutura de Perdas de Eletricidade:



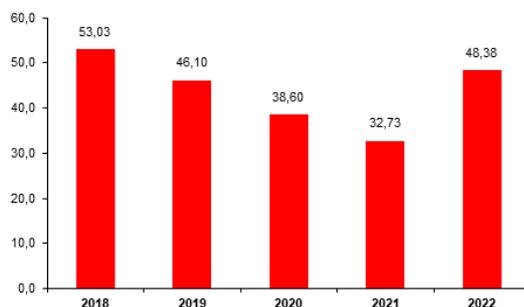
## Indicadores de Transporte e Distribuição de Energia Elétrica

**SAIFI** (*System Average Interruption Frequency Index*) - Indicador de frequência média de Interrupção de fornecimento de energia elétrica a cada cliente - verificou-se um agravamento nos principais centros urbanos do País (Santiago, São Vicente e Sal) no decorrer do ano de 2022.

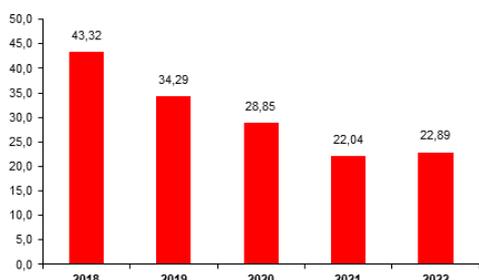


**SAIDI** (*System Average Interruption Duration Index*) – Indicador de duração média de interrupção de fornecimento de energia elétrica a cada cliente servido é medida em unidade de tempo ao longo do ano. Verificou-se também um agravamento nos principais centros urbanos (Santiago e São Vicente) e do País no período de 2022.

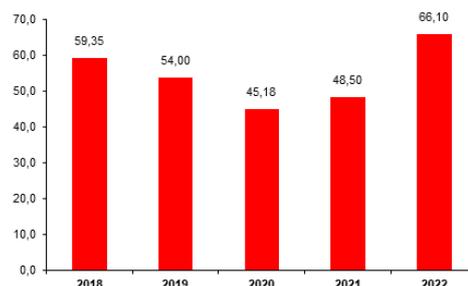
SAIDI ELECTRA SA (horas)



SAIDI ELECTRA NORTE (horas)

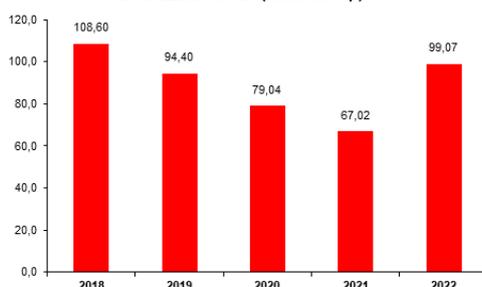


SAIDI ELECTRA SUL(horas)

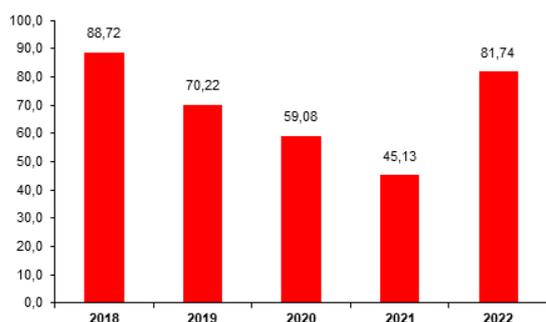


**SARI (System Average Restoration Index)** - Indicador de duração média de Tempo médio de reposição de energia elétrica a cada cliente servido ao longo do ano. Verificou-se também um agravamento no principal centro urbano (Santiago) e do País no período de 2022

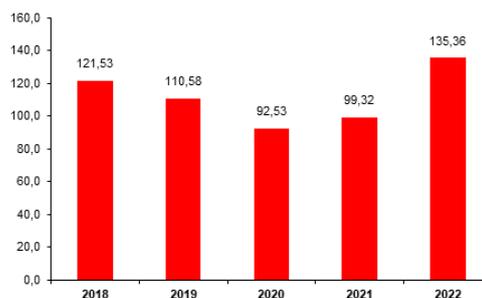
SARI ELECTRA SA (min/interrup)



SARI ELECTRA NORTE (min/interrup)



SARI ELECTRA SUL(min/interrup)



Em média, cada cliente da **ELECTRA Norte** esteve sem energia elétrica por 22,9 horas (SAIDI = 1.373,3mn/cliente) no decorrer de 2022 e cada cliente sofreu em média 16,8 cortes de fornecimento de energia - SAIFI. O melhor desempenho foi registado na ilha de Sal (SAIDI = 1.156,8 mn/cliente – 19,28 horas de interrupção de fornecimento). São Nicolau registou o pior indicador SAIDI (2052,5 mn/cliente) e Sal o pior SAIFI (21,1 cortes por clientes).

O Tempo médio de reposição (SARI) é de 81,8 mn/interr, sendo o melhor para a ilha do Sal com 54,9 mn/interr.

Relativamente **ELECTRA Sul**, em média cada cliente esteve sem energia elétrica por 66,1 horas (SAIDI = 3966 min/cliente) em 2022, tendo sofrido, em média, 29,3 cortes de fornecimento de energia (SAIFI). O pior SAIDI registou-se na ilha da Brava, com 7.863 min/cliente (131,1 horas) e o pior SAIFI, (48,9 interrupções de fornecimento de energia). A ilha do Santiago apresenta o melhor SAIDI (68,5 horas – 4.111 minutos).

Em relação a cidade da Praia, registou-se a menor duração das interrupções, com a média 2113 minutos (35,2 horas) para cada cliente. No que se refere ao SAIFI, a cidade da Praia registou uma média de 23,7 cortes por cliente, verificando-se um agravamento dos parâmetros de qualidade, comparativamente ao ano de 2021).

O Tempo médio de reposição (SARI) é de de 135 mn/interr, sendo o melhor para a ilha da Brava, com 107,2 mn/interr.

**Quadro 12 - Rede de Distribuição de Energia**

	S. Antão	S. Vicente	S. Nicolau	Sal	Maio	Santiago	Fogo	Brava	Total
<b>Nº Posto de Transformação</b>									
Aereo	43	0	17	0	7	207	58	2	<b>334</b>
Alvenaria	61	149	26	90	21	297	41	17	<b>702</b>
<b>Subestação</b>									
Alta Tensão ( 60KV)	0	0	0	0	0	3	0	0	<b>3</b>
Alta Tensão (20KV)	1	2	2	2	1	6	1	1	<b>16</b>
Alta Tensão ( 10KV)	1	0	0	0	0	0	0	0	<b>1</b>
Alta Tensão ( 6KV)	0	1	0	0	0	0	0	0	<b>1</b>
<b>Rede</b>									
Baixa Tensão (km)	246	1254	120	165	80	934	240	60	<b>3099</b>
Alta Tensão (km)	0	0	0	0	0	79	0	0	<b>79</b>
Aérea Media Tensão (km)	113,4	5,6	59,0	0,0	45,0	417,0	145,0	18,0	<b>803,0</b>
Subterrânea Media Tensão (Km)	135,6	146,8	42,0	194,0	19,0	242,0	30,0	7,0	<b>816,4</b>

Quadro 13 - Principais Indicadores de Iluminação Pública - ELECTRA Global

Evolução Iluminação Pública - Electra SA					
Ano Exercício	2018	2019	2020	2021	2022
Número de focos Luminosos existentes	41 980	44 328	46 523	48 345	49 232
Número de habitantes (Projeção INE)	525 973	524 567	528 309	535 787	474 920
Ponto de luz por cada 100 habitantes	7,98	8,45	8,81	9,02	10,37
Número de famílias	147 168	146 100	147 710	149 680	142 265
Número de famílias por cada ponto de luz	3,51	3,30	3,17	3,10	2,89
Número de edifícios	153 568	121 382	47 748	121 382	143 001
Número de edifícios por cada ponto de luz	3,66	2,74	1,03	2,51	2,90
Comprimento total de vias iluminadas*	1 259	1 330	1 396	1 450	1 477
Energia Consumida na iluminação Pública -DTDE/DCS (kWh)	10 325 847	13 071 045	14 143 867	14 481 146	14 585 130
Consumo de energia IP por habitantes (kWh/habit.)	19,6	24,9	26,8	27,0	30,7
Custos Manutenção e Reforço -DTDE-ES (CVE)	39 953 993	94 718 038	44 328 973	53 028 737	35 501 240
Custos de Fornecimento Energia -DCS (CVE)	375 542 675	329 646 194	312 343 760	333 599 309	411 072 703
CIP Faturada -DCS (CVE)	190 622 335	201 879 787	183 511 750	219 256 674	329 692 171
Relação CIP faturado/Custos totais (Energia+Manut/Reforço)	45,9%	47,6%	51,5%	56,7%	73,8%

\* uma luminárias por cada 30m (kWh)

Quadro 14 - Principais Indicadores de Iluminação Pública - ELECTRA Norte

Evolução Iluminação Pública- Electra Norte					
Ano Exercício	2018	2019	2020	2021	2022
Número de focos Luminosos existentes	17 969	18 658	18 662	19 262	19 741
Número de habitantes (Projeção INE)	172 646	167 105	167 105	167 105	160 139
Ponto de luz por cada 100 habitantes	10,41	11,17	11,17	11,53	12,33
Número de famílias	52 937	51 869	51 869	51 869	51 869
Número de famílias por cada ponto de luz	2,95	2,78	2,78	2,69	2,63
Número de edifícios	54 628	47 748	47 748	47 748	47 748
Número de edifícios por cada ponto de luz	3,04	2,56	2,56	2,48	2,42
Comprimento total de vias iluminadas*	539,07	559,74	559,86	577,86	592,23
Energia Consumida na iluminação Pública -DTDE/DCS (kWh)	6 476 067	6 394 957	6 840 325	6 926 031	6 718 387
Consumo de energia IP por habitantes (kWh/habit.)	37,51	38,27	40,93	41,45	41,95
Custos Manutenção e Reforço -DTDE-ES (CVE)	23 239 410	1 490 477	29 704 818	27 026 345	18 117 027
Custos de Fornecimento Energia -DCS (CVE)	146 189 249	153 937 456	139 306 366	159 327 745	181 834 068
CIP Faturada -DCS (CVE)	84 320 225	92 377 995	75 853 825	87 581 399	133 527 635
Relação CIP faturado/Custos totais (Energia+Manut/Reforço)	49,8%	59,4%	44,9%	47,0%	66,8%

\* uma luminárias por cada 30m (kWh)

Quadro 15 - Principais Indicadores de Iluminação Pública - ELECTRA Sul

Evolução Iluminação Pública- Electra Sul					
Ano Exercício	2018	2019	2020	2021	2022
Número de focos Luminosos existentes	24 011	25 670	27 861	29 083	29 491
Número de habitantes (Projeção INE)	353 327	357 462	361 204	368 682	314 781
Ponto de luz por cada 100 habitantes	6,80	7,18	7,71	7,89	9,37
Número de famílias	94 231	94 231	95 841	97 811	90 396
Número de famílias por cada ponto de luz	3,92	3,67	3,44	3,36	3,07
Número de edifícios	98 940	73 634	-	73 634	95 253
Número de edifícios por cada ponto de luz	4,12	2,87	-	2,53	3,23
Comprimento total de vias iluminadas*	720	770	836	872	885
Energia Consumida na iluminação Pública -DTDE/DCS (kWh)	3 849 780	6 676 088	7 303 542	7 555 115	7 866 743
Consumo de energia IP por habitantes (kWh/habit.)	10,90	18,68	20,22	20,49	24,99
Custos Manutenção e Reforço -DTDE-ES (CVE)	16 714 583	93 227 561	14 624 155	26 002 392	17 384 213
Custos de Fornecimento Energia -DCS (CVE)	229 353 426	175 708 738	173 037 394	174 271 564	229 238 635
CIP Faturada -DCS (CVE)	106 302 110	109 501 792	107 657 925	131 675 275	196 164 536
Relação CIP faturado/Custos totais (Energia+Manut/Reforço)	43,2%	40,7%	57,4%	65,7%	79,5%

\* uma luminárias por cada 30m (kWh)

## Balço Energético

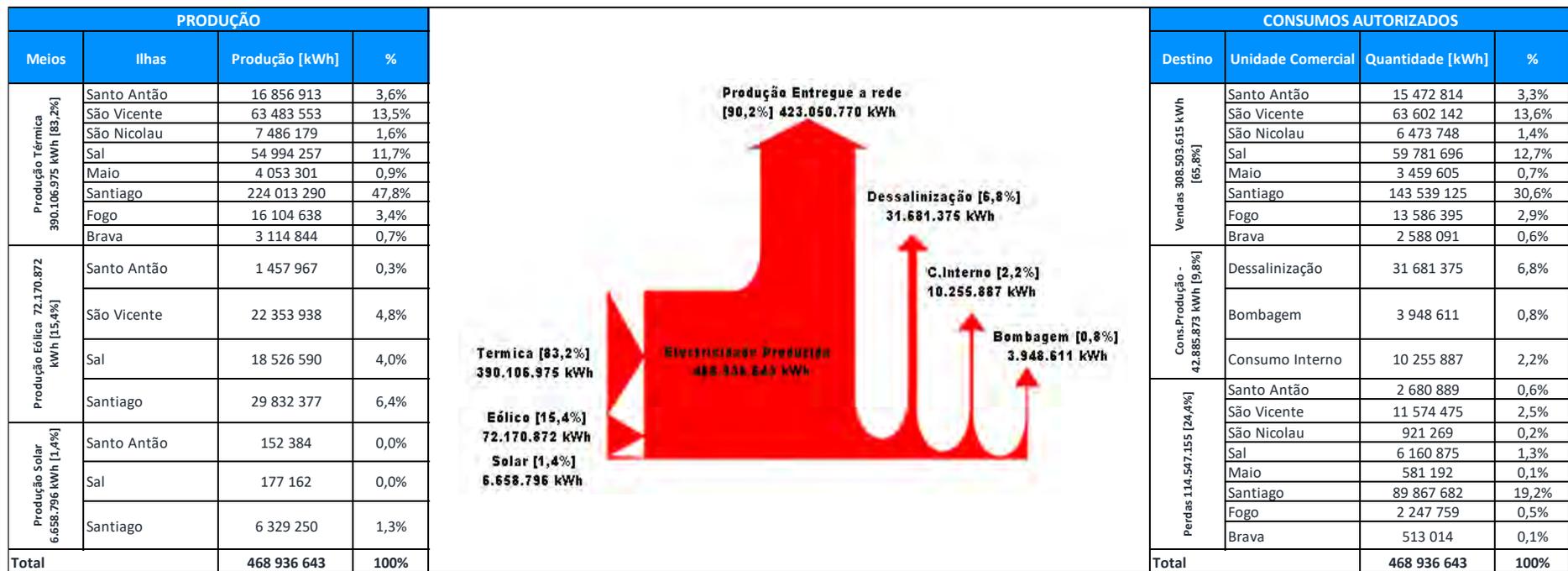


Figura 1

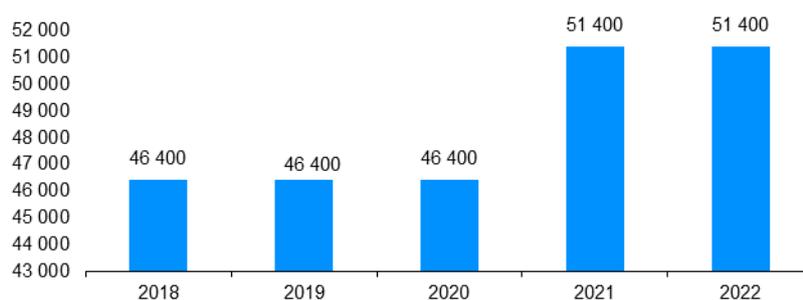
## PRODUÇÃO DE ÁGUA

A produção e distribuição de água pela ELECTRA está circunscrita às ilhas de São Vicente e Sal. Por força do *unbundling* efetuado na ilha de Santiago (cidade da Praia) a partir do mês de julho de 2017, a ELECTRA continuou a assegurar a produção de água dessalinizada, descontinuando a exploração dos furos e passando a fornecer em alta à AdS- Águas de Santiago, que assegura a distribuição de água a toda a ilha.

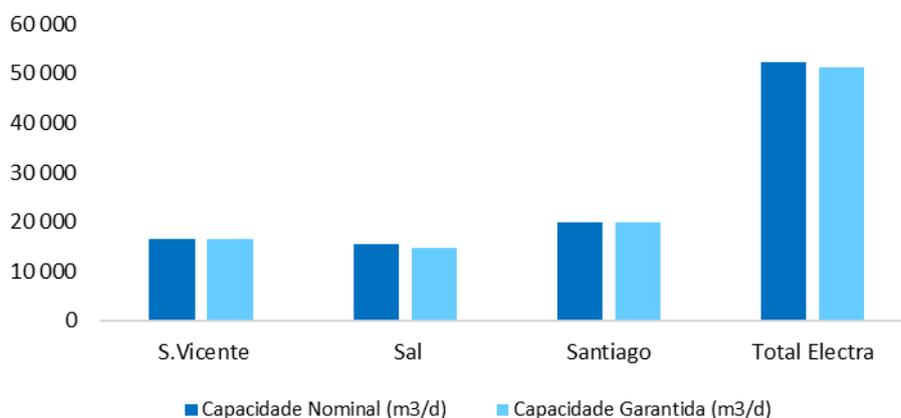
### Capacidade Instalada

A ELECTRA dispunha em 31 de dezembro 2022 de 3 centrais de produção de água dessalinizada nas ilhas de Santiago (20 000 m3/dia), São Vicente (16 600 M3/dia) e Sal (14 800/dia), totalizando uma capacidade instalada de 51.400 m3/dia.

Evolução da Capacidade Instalada (m3/dia)

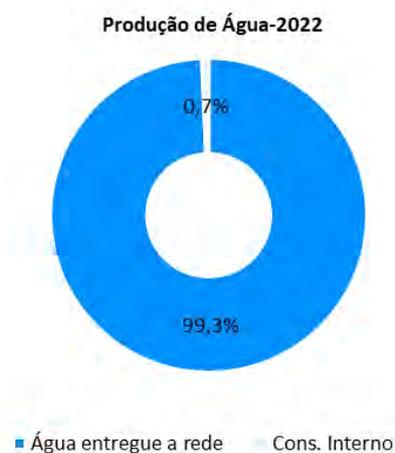


Capacidade Nominal/Instalada (m3/dia)



## ÁGUA ENTREGUE À REDE

A água dessalinizada representou, em 2021, 99,3% da água injetada nas redes de distribuição de água nas ilhas de Santiago, São Vicente e Sal.



No ano 2022, foram produzidos **9.770.145 m<sup>3</sup>** de água, sendo que 99,4% foram entregues à distribuição e os restantes 0,6%, consumidos internamente.

Em relação ao ano de 2021, registou-se um aumento da quantidade de água entregue à rede de distribuição em **1.076.067 m<sup>3</sup>** (12,5%).

Quadro 16 - Água entregue à Rede (m<sup>3</sup>)

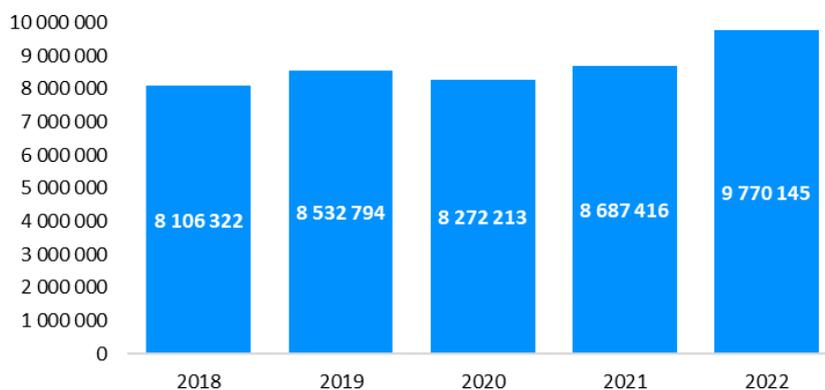
Unidade produção	2022	2021	Consumo Interno	Água entregue à Rede		
	Quantidade	Quantidade		2022	2021	Δ [2022-2021]
S.Vicente	2 478 660	2 101 248	32 371	2 446 289	2 075 593	370 696
Sal	1 995 805	1 752 941	2 626	1 993 179	1 748 628	244 551
Santiago (Praia)	5 295 680	4 833 227	25 436	5 270 245	4 809 425	460 820
<b>TOTAL ELECTRA</b>	<b>9 770 145</b>	<b>8 687 416</b>	<b>60 433</b>	<b>9 709 713</b>	<b>8 633 646</b>	<b>1 076 067</b>

## Evolução da Produção de Água

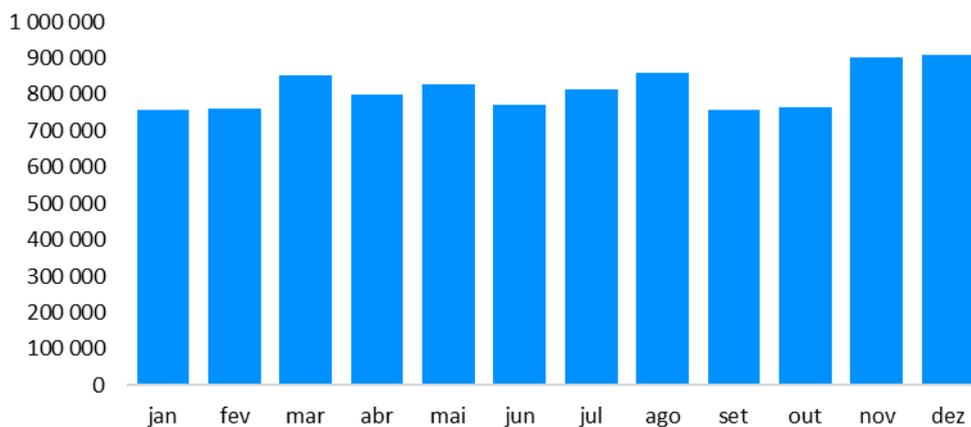
A produção de água registou um aumento em 12,5%, em relação ao ano de 2021.

Os gráficos seguintes traduzem a evolução da produção de água nos últimos 5 anos e a produção mensal de 2022:

**Evolução anual de Produção de água 2022 (m3)**



**Evolução mensal da Produção de água 2022 (m3)**





Os consumos específicos das centrais dessalinizadoras referentes ao ano de 2022 (kWh/m3) são apresentados no quadro seguinte:

**Quadro 17- Consumos específicos das centrais dessalinizadoras**

2022	São Vicente	Sal	Santiago	Total
<i>janeiro</i>	2,58	2,51	3,72	3,21
<i>fevereiro</i>	3,37	2,54	3,69	3,30
<i>março</i>	2,52	2,52	3,68	3,27
<i>abril</i>	2,59	2,54	3,72	3,26
<i>maio</i>	2,55	2,54	3,78	3,25
<i>junho</i>	2,68	2,52	3,87	3,26
<i>julho</i>	3,23	2,52	3,72	3,24
<i>agosto</i>	2,54	2,52	3,82	3,27
<i>setembro</i>	2,54	2,51	3,82	3,26
<i>outubro</i>	3,26	2,49	3,76	3,25
<i>novembro</i>	2,36	2,51	3,75	2,94
<i>dezembro</i>	2,59	2,50	3,74	3,03
<b>Acumulado 2022</b>	2,36	2,51	3,76	3,25
<b>Acumulado 2021</b>	2,69	2,52	3,89	3,48
<b>Variação (valor) -</b>	0,33 -	0,01 -	0,13 -	0,23
<b>Variação (%)</b>	-12,2%	-0,4%	-3,5%	-6,7%

## Balanço Hidrológico

O balanço hidrológico, regista o volume da água produzida e entregue à rede e os cálculos das perdas totais (Santiago, São Vicente e Sal).

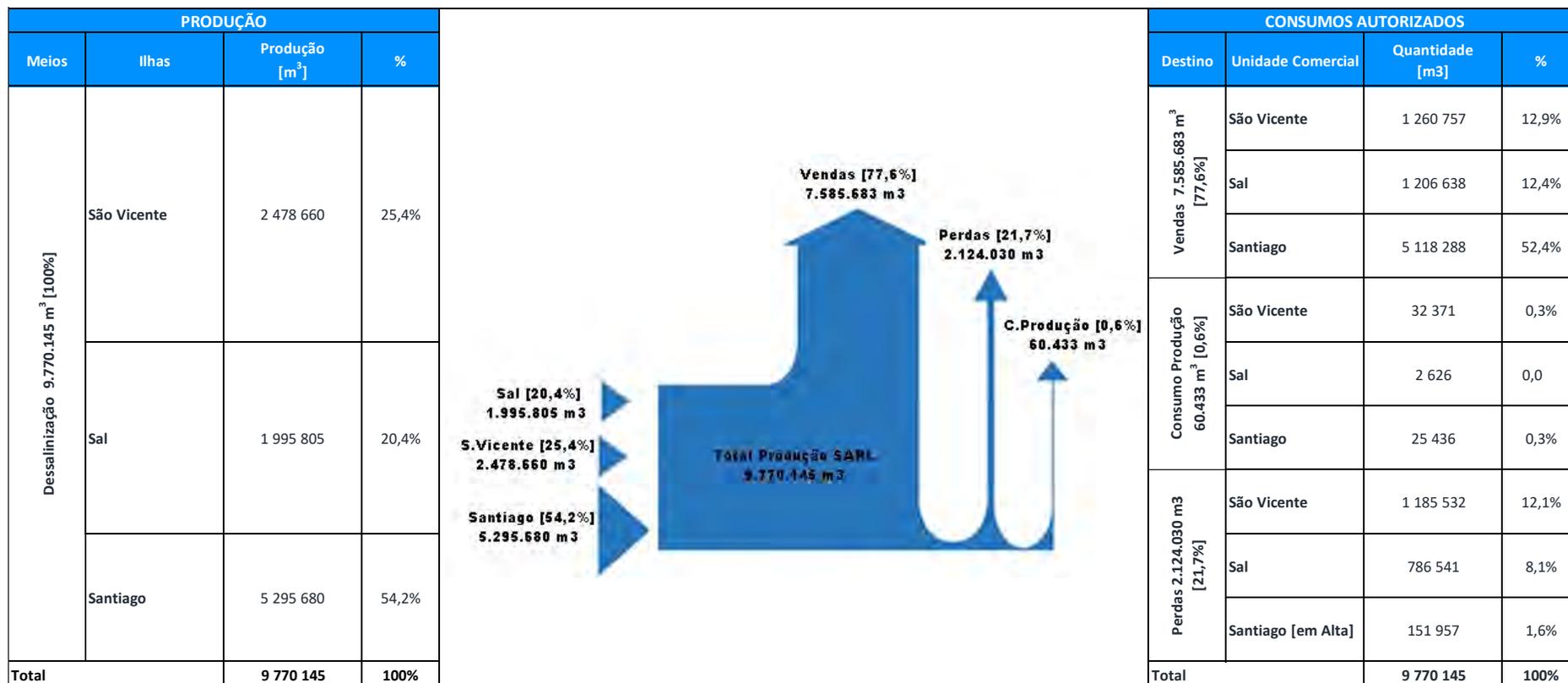


Figura 2

## DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA

### Perdas de Água

As perdas na distribuição água durante o ano de 2022 foram de 1.972.073 m<sup>3</sup>, representando 44,1% em relação ao total produzido (4.474.465 m<sup>3</sup>).

Quadro 18 - Perdas de Água Produzida (m3)

Unidade de Produção	Água produzida		Consumo Interno	Vendas	Perdas		
	Origem	Quantidade			2022	2021	
S.Vicente	Dessalinização	2 478 660	32 371	1 260 757	1 185 532	47,8%	41,6%
Sal	Dessalinização	1 995 805	2 626	1 206 638	786 541	39,4%	39,2%
<b>TOTAL ELECTRA NORTE</b>		<b>4 474 465</b>	<b>34 997</b>	<b>2 467 395</b>	<b>1 972 073</b>	<b>44,1%</b>	<b>40,5%</b>

O aumento das perdas na ilha de São Vicente está relacionado com as várias roturas existentes na rede de água recebida no âmbito do Plano Sanitário. A empresa tem vindo a remodelar as referidas redes.

Quadro 19 - Perdas de Água em Alta

Unidade de Produção	Água produzida		Consumo Interno	Vendas	Perdas		
	Origem	Quantidade			2022	2021	
Santiago (Praia)	Dessalinização	5 295 680	25 436	5 118 288	151 957	2,9%	2,1%
<b>TOTAL ELECTRA SUL</b>		<b>5 295 680</b>	<b>25 436</b>	<b>5 118 288</b>	<b>151 957</b>	<b>2,9%</b>	<b>2,1%</b>

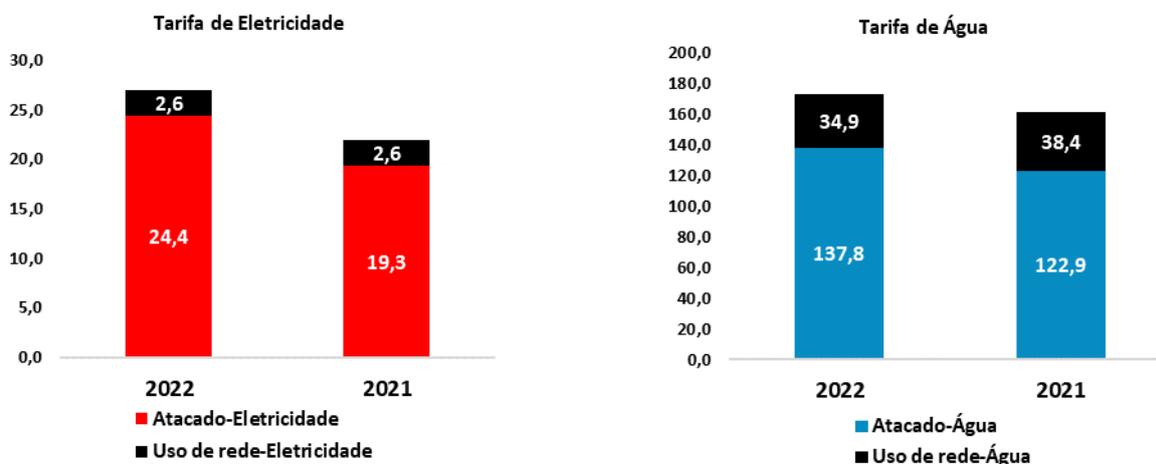


## ATIVIDADE COMERCIAL

### Evolução da Tarifa do Contrato por atacado

De acordo com o tarifário fixado pela ARME a partir de outubro de 2021, a energia utilizada na dessalinização de água para os primeiros 6 meses de 2022 foi valorizada ao preço 23,8 escudos e de acordo com o tarifário fixado a partir de julho de 2022 foi valorizada para os últimos 6 meses de 2022 em 28,5 escudos.

Os gráficos seguintes representam a evolução da tarifa por atacado e o uso de rede:

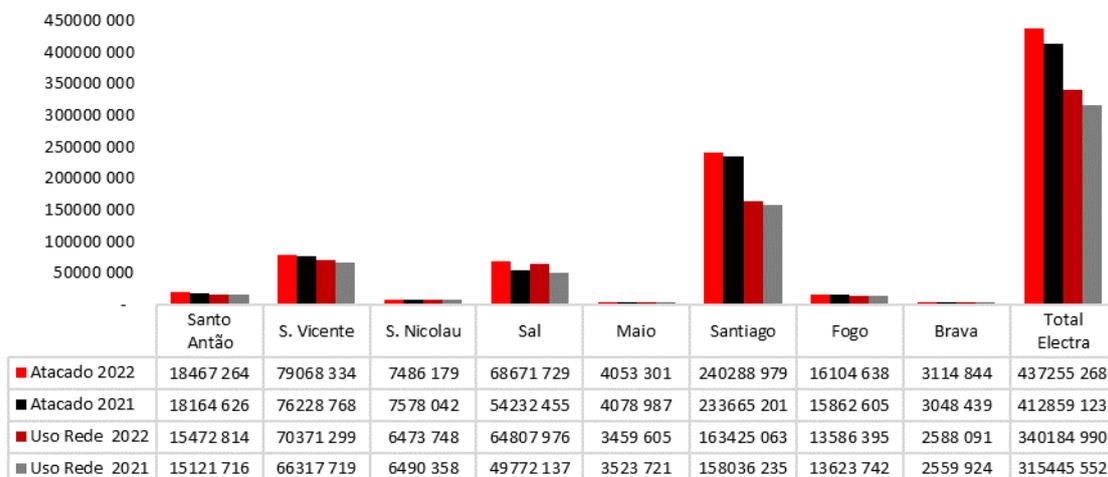


### VENDA POR ATACADO E USO DE REDE (Relação Intra-grupo)

#### ENERGIA ELÉTRICA

Tendo como base as tarifas definidas para eletricidade em atacado (24,4 Esc. /kWh) e para o uso de rede (2,6 Esc./kWh vendido), a ELECTRA, SA faturou durante o ano de 2022 à ELECTRA Norte e à ELECTRA Sul o valor total correspondente a **437.255.268 kWh (mESC 10.663.032)** referentes à eletricidade por atacado e o correspondente a **340.184.990 kWh (mESC. 1.346.560)**, pelo uso de rede, conforme os gráficos seguintes:

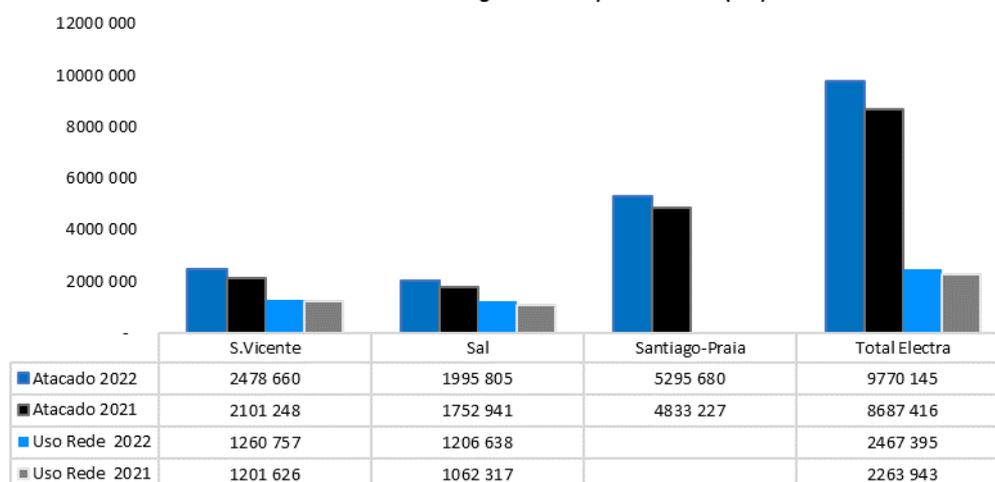
Vendas de Eletricidade - Atacado/Uso de Rede (kWh)



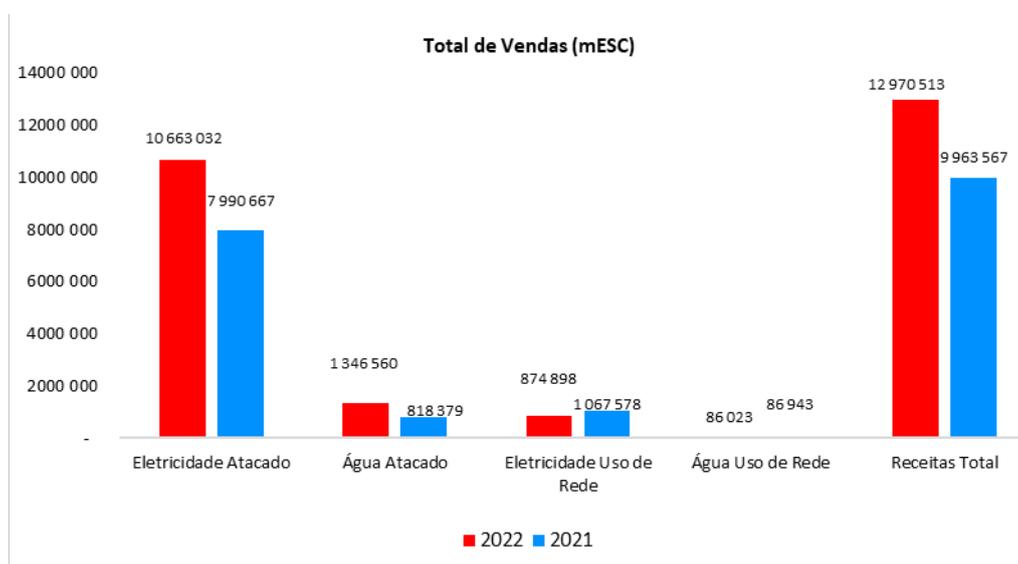
## ÁGUA

Tendo como base as tarifas definidas para água em atacado (137,8 Esc. /m3) e para o uso de rede (34,9 Esc./m3 vendido), a ELECTRA SA faturou durante o ano de 2022, à ELECTRA Norte e Sul, o valor total correspondente a **9.770.145 m3 (mESC 874.898)** referentes à água por atacado e o equivalente a **2.467.395 m3 (mESC. 86.023)** pelo uso de rede, conforme o gráfico seguinte:

Vendas de Água- Atacado/Uso de Rede (m3)



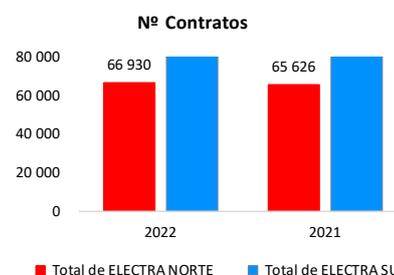
## TOTAL VENDAS (em mEsc)



## NÚMERO DE CONTRATOS

Quadro 20 - Número de Contratos Ativos de Eletricidade

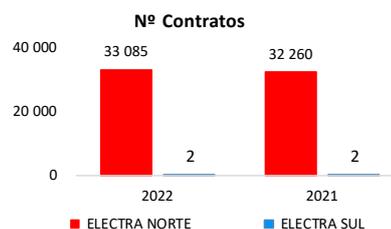
Nível de Tensão	2022	2021	ΔQte	Δ%
Baixa Tensão	66 549	65 247	1 302	2,0%
Baixa Tensão Especial	296	292	4	1,4%
Média Tensão	85	87	-2	-2,3%
<b>Total de ELECTRA NORTE</b>	<b>66 930</b>	<b>65 626</b>	<b>1 304</b>	<b>2,0%</b>
Baixa Tensão	97 746	97 726	20	0,0%
Baixa Especial	429	423	6	1,4%
Média Tensão	135	133	2	1,5%
<b>Total de ELECTRA SUL</b>	<b>98 310</b>	<b>98 282</b>	<b>28</b>	<b>0,03%</b>
<b>Total de ELECTRA</b>	<b>165 240</b>	<b>163 908</b>	<b>1 332</b>	<b>0,8%</b>



A ELECTRA NORTE, em 31 de dezembro de 2022, contava com **66.930 contratos ativos de eletricidade**, tendo registrado um crescimento de 1.304 contratos, equivalente a 2,0%, em relação ao ano anterior, enquanto a ELECTRA SUL, no mesmo período, contava com **98.310 contratos ativos de eletricidade**, tendo registrado um crescimento de 28 contratos, equivalente a 0,03%, em relação ao ano anterior, justificado por um elevado número de baixa de contrato acontecidos em 2022.

Quadro 21 - Número de Contratos Ativos de Água

Empresa	2022	2021	ΔQte	Δ%
ELECTRA NORTE	33 085	32 260	825	2,6%
ELECTRA SUL	2	2	0	0,0%
<b>Total de ELECTRA</b>	<b>33 087</b>	<b>32 262</b>	<b>825</b>	<b>2,6%</b>



Relativamente ao produto água, em relação ao mesmo período, a ELECTRA NORTE contava com 32.260 contratos ativos, com um crescimento de 825 contratos, equivalente a 2,6%, enquanto a ELECTRA SUL contava com 2 contratos (AdS).

### VENDAS - CLIENTE FINAL (ELECTRA Norte e ELECTRA Sul)

A ELECTRA Norte e ELECTRA Sul faturaram durante o ano de 2022 ao consumidor final, o valor correspondente a mESC 10.662.120, sendo mESC 9.054.154 (308.503 MWh) referentes à eletricidade e mESC 1.607.966 (7.585.683 m<sup>3</sup>) referentes à água.

As vendas de eletricidade em 2022 (308.504 MWh) registaram um aumento em cerca de 21.779 MWh, 7,6% em relação ao período homólogo de 2021 (286.725 MWh).

Relativamente às vendas de água em 2022 (7.585.683 m<sup>3</sup>), registou-se um aumento em cerca de 613.691 m<sup>3</sup> (8,8%) em relação ao período homólogo de 2021 (6.971.992 m<sup>3</sup>).

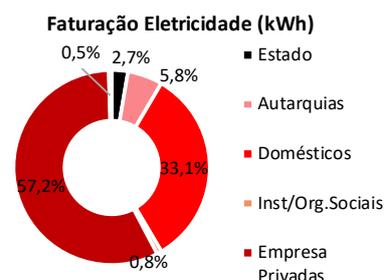
## ELECTRA NORTE

### Vendas de Eletricidade e Água

A ELECTRA NORTE faturou, durante o ano de 2022, 145.330 MWh de eletricidade, registrando-se assim um aumento de 17.701 MWh (13,9%, relativamente a 2021), distribuído conforme os quadros seguintes:

Quadro 22 - Vendas de Eletricidade- ELECTRA NORTE (KWh)

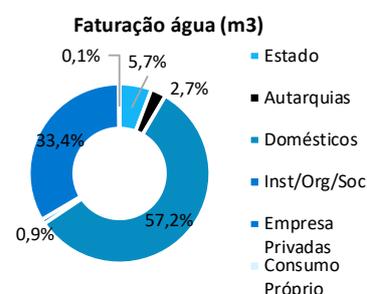
Tipo de Cliente	2022	2021	ΔQte	Δ%
Estado	3 897 827	3 771 523	126 304	3,3%
Autarquias	8 367 628	8 334 374	33 254	0,4%
Domésticos	48 094 092	46 462 571	1 631 521	3,5%
Inst/Org.Sociais	1 159 707	1 064 481	95 226	8,9%
Empresa Privadas	83 122 332	67 281 506	15 840 826	23,5%
Consumo Próprio	688 814	714 719	-25 905	-3,6%
<b>ELECTRA-NORTE</b>	<b>145 330 400</b>	<b>127 629 174</b>	<b>17 701 226</b>	<b>13,9%</b>



No que se refere à faturação de água, a ELECTRA NORTE faturou, no ano de 2022, 2.467.395 m<sup>3</sup> de água, registando-se um aumento de 203.452 m<sup>3</sup> (9,0%) relativamente a 2021, distribuído conforme os seguintes quadros:

Quadro 23 - Vendas de Água- Electra NORTE (m3)

Tipo de Cliente	2022	2021	ΔQte	Δ%
Estado	141 190	120 899	20 291	16,8%
Autarquias	66 755	79 951	-13 196	-16,5%
Domésticos	1 410 201	1 347 980	62 221	4,6%
Inst/Org/Soc	20 997	19 591	1 406	7,2%
Empresa Privadas	824 595	692 174	132 421	19,1%
Consumo Próprio	3 657	3 348	309	9,2%
<b>ELECTRA-NORTE</b>	<b>2 467 395</b>	<b>2 263 943</b>	<b>203 452</b>	<b>9,0%</b>



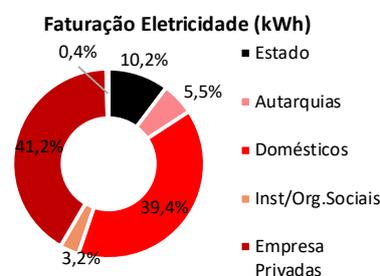
## ELECTRA SUL

### Vendas de Eletricidade e Água

A ELECTRA Sul faturou, durante o ano de 2022, 163.173 MWh de eletricidade, registando-se um aumento de 4.077 MWh (2,6%), relativamente a 2021, distribuídos conforme o quadro seguintes:

Quadro 24 - Vendas de Eletricidade- ELECTRA SUL (KWh)

Tipo de Cliente	2022	2021	ΔQte	Δ%
Estado	16 649 523	18 302 206	-1 652 683	-9,0%
Autarquias	9 026 718	8 585 690	441 028	5,1%
Domésticos	64 300 527	64 372 966	-72 439	-0,1%
Inst/Org.Sociais	5 233 780	5 561 736	-327 956	-5,9%
Empresa Privadas	67 291 377	61 579 097	5 712 280	9,3%
Consumo Próprio	671 290	693 697	-22 407	-3,2%
<b>ELECTRA-SUL</b>	<b>163 173 215</b>	<b>159 095 392</b>	<b>4 077 824</b>	<b>2,6%</b>



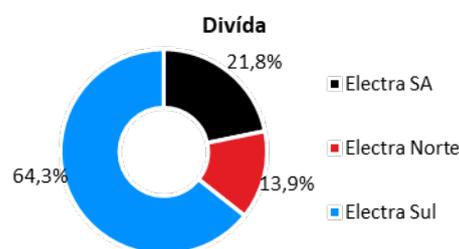
Relativamente à faturação de água dessalinizada, a ELECTRA SUL faturou, no ano de 2022, 5.118.288 m<sup>3</sup> de água, registando-se um aumento de 410.239 m<sup>3</sup> (8,7%), em relação a 2021, distribuído conforme os seguintes quadros:

Quadro 25 - Vendas de Água- Electra SUL (m3)

Tipo de Cliente	2022	2021	ΔQte	Δ%
Empresa Públicas	5 118 288	4 708 049	410 239	8,7%
<b>ELECTRA-SUL</b>	<b>5 118 288</b>	<b>4 708 049</b>	<b>410 239</b>	<b>8,7%</b>

## Dívidas Global por Empresas

No ano de 2022, a dívida global associada às três empresas do grupo ELECTRA, ascendia aos **mESC 13 070 951**, sendo 64,3% detida pela ELECTRA Sul, 13,9% pela ELECTRA Norte e 21,8% pela ELECTRA, SA.



Comparativamente ao ano de 2021, onde a dívida se situava em mESC 11.920.391, registou-se um crescimento da dívida global na ordem dos 9,7%, representando um aumento de mESC 1.150.560.

Quadro 26- Dívida Global por Empresa

Dívida por empresas	2022	2021	ΔQte	Δ%
Electra SA	2 844 659	2 860 293	-15 634	-0,5%
Electra Norte	1 821 010	1 603 936	217 073	13,5%
Electra Sul	8 405 282	7 456 161	949 121	12,7%
<b>Total</b>	<b>13 070 951</b>	<b>11 920 391</b>	<b>1 150 560</b>	<b>9,7%</b>

Evolução da Dívida Global por Cliente/Empresa (Acumulada em 31-12-2022)

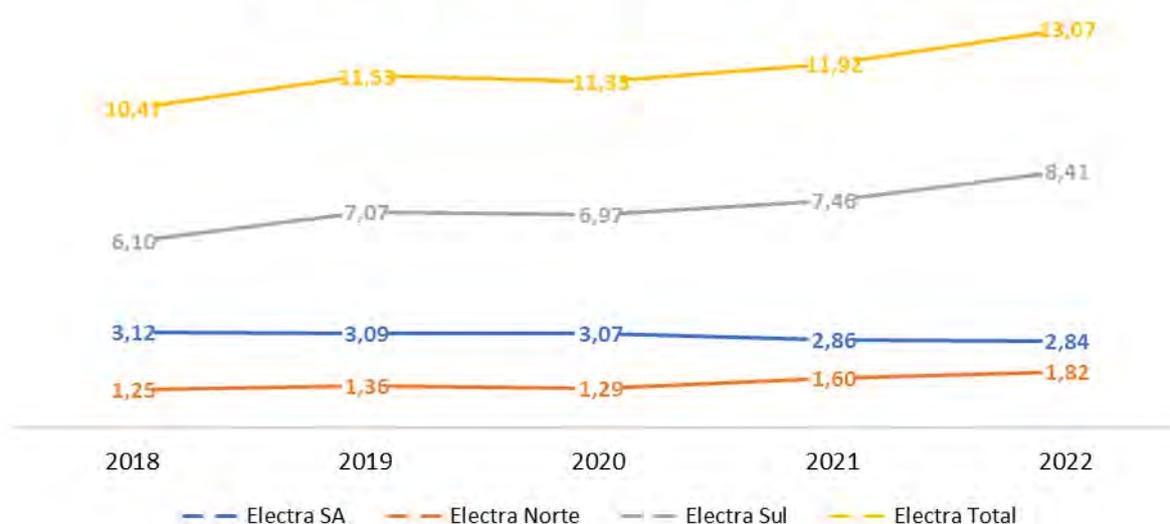
Ao nível da ELECTRA Sul, expurgado o valor da dívida da empresa AdS - Águas de Santiago, de mESC 2.740.882 no período analisado e de mESC 2.319.924 no final do Ano 2021, registou-se um crescimento da dívida de 7,6% (mESC 729.602).

Dívida Por Empresa	2022	2021	ΔQte	Δ%
Electra SA	2 844 659	2 860 293	-15 634	-0,5%
Electra Norte	1 821 010	1 603 936	217 073	13,5%
Electra Sul	5 664 400	5 136 237	528 163	10,3%
<b>Total</b>	<b>10 330 069</b>	<b>9 600 466</b>	<b>729 603</b>	<b>7,6%</b>

Evolução da Dívida Global por Empresas (Acumulada em 31/12/2022), expurgado o total da dívida da distribuidora de água na Cidade da Praia, de mESC 2.740.882 em 2021 e mESC 2.319.924 em 2021

No gráfico seguinte, apresenta-se a evolução da dívida global das três empresas do grupo ELECTRA, onde se verifica que esta não para de crescer, no horizonte 2018 a finais de 2022.

EVOLUÇÃO DA DÍVIDA GLOBAL POR EMPRESA (2018-2022)

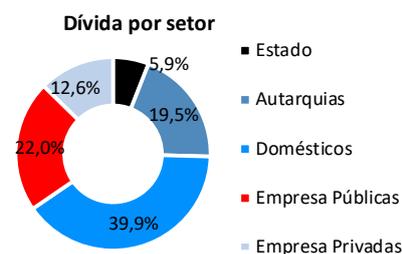


### Dívidas Globais por Setor

Em termos de sector de atividade, a dívida global evoluiu de forma diferente nas três empresas do grupo ELECTRA, fazendo a comparação com o Ano 2022.

Quadro 27- Dívida Global por setor

Dívida por Setor	2022	2021	ΔQte	Δ%
Estado	775 392	569 185	206 207	36,2%
Autarquias	2 550 237	2 207 241	342 996	15,5%
Domésticos	5 221 155	5 148 395	72 760	1,4%
Empresa Públicas	2 879 120	2 392 900	486 220	20,3%
Empresa Privadas	1 645 046	1 602 670	42 377	2,6%
<b>Total</b>	<b>13 070 951</b>	<b>11 920 391</b>	<b>1 150 560</b>	<b>9,7%</b>



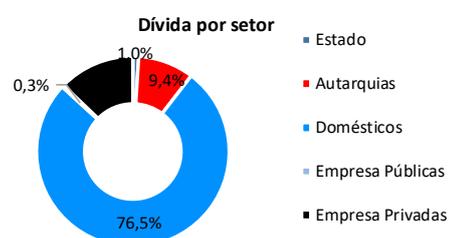
A contribuição das três empresas para o referido aumento foi estruturalmente diferente, sendo negativa (recuperação) para a da ELECTRA, S.A. (-15.634 mil contos, correspondente a -0,5%) e positiva (agravamento) para a ELECTRA Sul (+949.121 mil contos, correspondente a +12,7%) e para a ELECTRA Norte (+217.073 mil contos, correspondente a +13,5%).

Para esta variação, verificou-se um aumento da dívida detida em todos os sectores, sendo o mais significativo as Empresas Públicas, com o valor de mESC 486.220. Em termos percentuais, o maior crescimento da dívida vai para as Empresas Publicas com 20,3%.

Fazendo a análise da evolução da dívida por sector de atividade e empresa, verifica-se que, relativamente à **ELECTRA, S.A.**, registou-se uma redução da dívida associada em quase todas as categorias de clientes, sendo a mais significativa nos clientes Domésticos, com 0,6% (mESC 13.381).

Quadro 28- Dívida por Setor- ELECTRA SA

Dívida por Setor	2022	2021	ΔQte	Δ%
Estado	27 543	27 599	-56	-0,2%
Autarquias	267 711	269 934	-2 223	-0,8%
Domésticos	2 176 393	2 189 773	-13 381	-0,6%
Empresa Públicas	9 180	8 652	528	6,1%
Empresa Privadas	363 832	364 335	-503	-0,1%
<b>Total</b>	<b>2 844 659</b>	<b>2 860 293</b>	<b>-15 634</b>	<b>-0,5%</b>

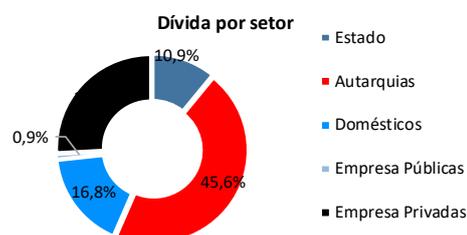


Na **ELECTRA Norte**, registou-se uma redução de dívida associada aos clientes Empresas Privadas, na ordem de 2,6%, ao passo que, nas demais categorias de clientes registou-se um agravamento da dívida, onde o maior crescimento em termos percentuais para o Estado (83,8%), seguido das Empresas Públicas, com 19,5%.

Para esta variação, verificou-se um aumento mais significativo com as Autarquias, com o valor de mESC 114.320.

Quadro 29 - Dívida por Setor- ELECTRA NORTE

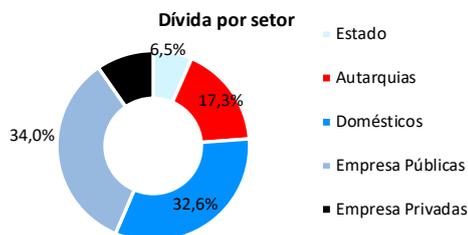
Dívida por Setor	2022	2021	ΔQte	Δ%
Estado	198 007	107 744	90 263	83,8%
Autarquias	830 537	716 217	114 320	16,0%
Domésticos	305 880	283 494	22 387	7,9%
Empresa Públicas	15 825	13 238	2 587	19,5%
Empresa Privadas	470 761	483 244	-12 483	-2,6%
<b>Total</b>	<b>1 821 010</b>	<b>1 603 936</b>	<b>217 073</b>	<b>13,5%</b>



Relativamente à **ELECTRA Sul**, regista-se um agravamento da dívida a nível de todos os setores, sendo o mais significativo, a dívida do Estado (+26,7%), seguida da dívida das Empresas Públicas (+20,4%). O aumento significativo da dívida das empresas públicas está relacionado com o aumento da dívida da Empresa AdS (Águas de Santiago).

Quadro 30- Dívida por Setor- Electra SUL

Dívida por Setor	2022	2021	ΔQte	Δ%
Estado	549 842	433 843	116 000	26,7%
Autarquias	1 451 989	1 221 090	230 899	18,9%
Domésticos	2 738 882	2 675 128	63 754	2,4%
Empresa Públicas	2 854 115	2 371 009	483 106	20,4%
Empresa Privadas	810 454	755 091	55 363	7,3%
<b>Total</b>	<b>8 405 282</b>	<b>7 456 161</b>	<b>949 121</b>	<b>12,7%</b>



### Antiguidade da Dívida

Em termos de antiguidade, a dívida global é basicamente superior a um ano, representando cerca de 76,8% desse valor (mESC 10.038.601 o que indica uma taxa reduzida de recuperação da mesma, principalmente da com mais de 5 anos. As dívidas de seis meses a um ano representam cerca de 7,5% e as dívidas até seis meses representam cerca de 15,7% da dívida global. A nível das três empresas do grupo ELECTRA, o grosso da dívida tem mais de ano de antiguidade, principalmente a associada à ELECTRA S.A., conforme indicado nos quadros abaixo.

Quadro 31- Antiguidade da Dívida

Antiguidade da Dívida	Electra SA		Electra Norte		Electra Sul		Electra Total	
	Valor (mESC)	Δ%	Valor (mESC)	Δ%	Valor (mESC)	Δ%	Valor (mESC)	Δ%
até 6 meses	457	0,0%	779 757	42,8%	1 270 145	15,1%	2 050 360	15,7%
6 meses a 1 ano	-929	0,0%	154 908	8,5%	828 011	9,9%	981 990	7,5%
acima de 1 ano	2 845 131	100,0%	886 345	48,7%	6 307 126	75,0%	10 038 601	76,8%
<b>Dívida Total</b>	<b>2 844 659</b>	<b>100,0%</b>	<b>1 821 010</b>	<b>100,0%</b>	<b>8 405 282</b>	<b>100,0%</b>	<b>13 070 951</b>	<b>100,0%</b>

Antiguidade da Dívida	Electra SA		Electra Norte		Electra Sul		Electra Total	
	Valor (mESC)	Δ%	Valor (mESC)	Δ%	Valor (mESC)	Δ%	Valor (mESC)	Δ%
>365	2 845 131	100,0%	886 345	48,7%	6 307 126	75,0%	10 038 601	76,8%
180 a 365	-929	0,0%	154 908	8,5%	828 011	9,9%	981 990	7,5%
120 a 180	-153	0,0%	56 848	3,1%	259 812	3,1%	316 508	2,4%
90 a 120	4	0,0%	6 641	0,4%	31 612	0,4%	38 257	0,3%
60 a 90	316	0,0%	75 773	4,2%	294 282	3,5%	370 372	2,8%
30 a 60	0	0,0%	155 283	8,5%	177 681	2,1%	332 964	2,5%
>30	290	0,0%	485 212	26,6%	506 757	6,0%	992 259	7,6%
<b>Total</b>	<b>2 844 659</b>	<b>100,0%</b>	<b>1 821 010</b>	<b>100,0%</b>	<b>8 405 282</b>	<b>100,0%</b>	<b>13 070 951</b>	<b>100,0%</b>

Entretanto, em termos de antiguidade da dívida por tipo de cliente, verifica-se que os Domésticos detinham o maior valor da dívida superior a um ano, com 45,5% (mESC 4.570.435), ao passo que as Empresas Públicas detinham cerca de 54,3% (mESC 533.614) da dívida com seis meses a um ano de antiguidade. Relativamente à dívida com até seis meses, a menor fatia vai para o sector Estado, com cerca de 8,5% (mESC 173.999) do valor total.

	até 6 meses		6 meses a 1 ano		acima de 1 ano		Electra Total	
	Valor (mESC)	Δ%	Valor (mESC)	Δ%	Valor (mESC)	Δ%	Valor (mESC)	Δ%
<b>Electra Global</b>	<b>2 050 360</b>	<b>100,0%</b>	<b>981 990</b>	<b>100,0%</b>	<b>10 038 601</b>	<b>100,0%</b>	<b>13 070 951</b>	<b>100,0%</b>
Estado	173 999	8,5%	115 853	11,8%	485 540	4,8%	775 392	5,9%
Autarquias	210 189	10,3%	206 957	21,1%	2 133 091	21,2%	2 550 237	19,5%
Domésticos	574 777	28,0%	75 943	7,7%	4 570 435	45,5%	5 221 155	39,9%
Empresa Públicas	430 210	21,0%	533 614	54,3%	1 915 296	19,1%	2 879 120	22,0%
Empresa Privadas	661 183	32,2%	49 623	5,1%	934 240	9,3%	1 645 046	12,6%

A nível das três empresas do grupo ELECTRA, a antiguidade da dívida por cliente é estruturalmente diferente, conforme quadros abaixo, sendo que:

- ➔ ELECTRA SA – A dívida é toda ela maior que um ano, sendo que a maior fatia é detida pelos clientes Domésticos, com 76,5% (mESC 2.176.393), o que indica uma taxa reduzida de recuperação dessa dívida;
- ➔ ELECTRA Norte – As autarquias detêm o grosso das dívidas superior a um ano e de seis meses a um ano, com 75,9% e 44,8%, respetivamente, ao passo que o maior valor da dívida de até seis meses vai para as Empresas Privadas, com 49,7% (mESC 387.237), seguidas dos Domésticos, com 28,6% (mESC 223.003);
- ➔ ELECTRA Sul – A dívida superior a um ano é maioritariamente dos Domésticos, com 36,7% (mESC 2.317.114), ao passo que as Empresas Públicas detêm mais de metade da dívida de seis meses a um ano (64,3% →mESC 532.335), assim como a maior fatia das dívidas com até seis meses (32,9% →mESC 417.999), seguidas dos Domésticos, com 27,7% (mESC 351.999).

	até 6 meses		6 meses a 1 ano		acima de 1 ano		Total	
	Valor (mESC)	Δ%	Valor (mESC)	Δ%	Valor (mESC)	Δ%	Valor (mESC)	Δ%
<b>Electra SA Total</b>	<b>457</b>	<b>100,0%</b>	<b>-929</b>	<b>100,0%</b>	<b>2 845 131</b>	<b>100,0%</b>	<b>2 844 659</b>	<b>100,0%</b>
Estado	0	0,0%	0	0,0%	27 543	1,0%	27 543	1,0%
Autarquias	0	0,0%	0	0,0%	267 711	9,4%	267 711	9,4%
Domésticos	139	30,4%	-803	86,5%	2 177 057	76,5%	2 176 393	76,5%
Empresa Públicas	0	0,0%	0	0,0%	9 180	0,3%	9 180	0,3%
Empresa Privadas	318	69,6%	-125	13,5%	363 639	12,8%	363 832	12,8%
<b>Electra Norte Total</b>	<b>779 757</b>	<b>100,0%</b>	<b>154 908</b>	<b>100,0%</b>	<b>886 345</b>	<b>100,0%</b>	<b>1 821 010</b>	<b>100,0%</b>
Estado	69 207	8,9%	51 269	33,1%	77 530	8,7%	198 007	10,9%
Autarquias	88 099	11,3%	69 331	44,8%	673 107	75,9%	830 537	45,6%
Domésticos	223 003	28,6%	6 614	4,3%	76 264	8,6%	305 880	16,8%
Empresa Públicas	12 211	1,6%	1 279	0,8%	2 335	0,3%	15 825	0,9%
Empresa Privadas	387 237	49,7%	26 416	17,1%	57 108	6,4%	470 761	25,9%
<b>Electra Sul Total</b>	<b>1 270 145</b>	<b>100,0%</b>	<b>828 011</b>	<b>100,0%</b>	<b>6 307 126</b>	<b>100,0%</b>	<b>8 405 282</b>	<b>100,0%</b>
Estado	104 792	8,3%	64 584	7,8%	380 466	6,0%	549 842	6,5%
Autarquias	122 091	9,6%	137 626	16,6%	1 192 273	18,9%	1 451 989	17,3%
Domésticos	351 636	27,7%	70 132	8,5%	2 317 114	36,7%	2 738 882	32,6%
Empresa Públicas	417 999	32,9%	532 335	64,3%	1 903 781	30,2%	2 854 115	34,0%
Empresa Privadas	273 628	21,5%	23 332	2,8%	513 493	8,1%	810 454	9,6%

## INVESTIMENTOS

No contexto atual de crise económica e social mundial que se prolonga desde a pandemia da Covid-19, e até a atual guerra na Ucrânia, as atividades foram fortemente condicionadas causando atrasos e constrangimentos nas aquisições de bens e serviços dos vários projetos em andamento.

Contudo, apesar das limitações, no ano 2022 deu-se continuidade às atividades iniciadas em anos anteriores e iniciaram-se outras, quer no âmbito do desenvolvimento das infraestruturas da empresa, quer no acompanhamento, gestão e fiscalização de projetos.

Os investimentos abrangeram áreas diversas e visaram:

- Redução de Perdas e Melhoria da Qualidade da Eletricidade;
- Aumento das taxas de cobertura elétrica e de água;
- Aumentos de faturação e cobrança;
- Melhorarias e consolidação da autonomia financeira;
- Melhorarias da eficiência comercial e técnica;
- Melhorarias da qualidade de serviço.

## PROJETOS CONCLUÍDOS

### DISTRIBUIÇÃO DE ELETRICIDADE

- Conclusão de pequenas obras de arranjo exterior / requalificação nas instalações na perimetria da estação dessalinizadora;
- Conclusão dos trabalhos de transformação do reservatório de betão em Edifício de Estação de bombagem e armazém da DPS. Conclusão de pintura do pavimento da estação de bombagem e estação de cloragem e conclusão da instalação elétrica;
- Conclusão da execução da cobertura da caleira técnica de cabos e tubos central do Palmarejo produção de água;
- **Projeto de Desvio da LAMT de Achada Tomás em Tarrafal** -a construção da nova linha para desvio da LAMT de Achada Tomás ficou concluída em novembro de 2022;



- **Projeto de Eletrificação da Localidade de Barreira – Concelho de São Domingos**, o projeto executado durante 4º trimestre e concluído em 22/12/2022, foi financiado pela Electra e pela CMSD;
- **Projeto Expansão das Redes MT e construção de novo PT Cidadela**, a rede MT encontra-se praticamente concluída. A construção e montagem do novo PT Cidadela 3 ficou concluída no mês de dezembro de 2022, tendo sido ativado no mesmo mês;



- **Reabilitação Geral de Postos de Transformação da Brava**, os trabalhos foram concluídos em dezembro de 2022;
- Projeto PT Alfandega de Suites Tarrafal;
- **Projeto RSMT Shopping Cidades – Sucupira**, a RSMT e o PT entraram em serviço industrial no mês de dezembro 2022.

## PRODUÇÃO DE ÁGUA

- **Projeto de Aumento da Capacidade de Produção de Água – Central Dessalinizadora do Palmarejo – Cidade da Praia**, Trabalhos de construção civil associados ao projeto:
  - Conclusão de pequenas obras de arranjo exterior / requalificação nas instalações na perimetria da estação dessalinizadora;
  - Conclusão dos trabalhos de transformação do reservatório de betão em Edifício de Estação de bombagem e armazém da DPS. Conclusão de pintura do pavimento da estação de bombagem e estação de cloragem e conclusão da instalação elétrica;
  - Conclusão da execução da cobertura da caleira técnica de cabos e tubos central do Palmarejo produção de água;



## PROJETOS EM CURSO

### PRODUÇÃO DE ELETRICIDADE

- **Projeto Reforço e Otimização do Sistema de Energia Elétrica de Palmeira, Ilha do Sal, financiado pela AFD** extensão do sistema de produção de energia elétrica da ilha do Sal através da construção de uma Nova Central a Diesel à Fuel Pesado (HFO), equipada com 4 (quatro) grupos com uma potência nominal de 3,8 MW cada, totalizando 15,2 MW. Devido aos atrasos sucessivos imputáveis ao Empreiteiro e agravada com situação da Pandemia COVID 19, a receção provisória da nova Central, que estava inicialmente prevista para 4 de julho de 2020, não foi ainda efetivada, estando prevista o seu término para finais de 2023;

- ➔ **Gestão dos contratos de manutenção dos grupos** – Em 2022, deu-se seguimento a gestão dos contratos de manutenção assinados com as empresas:
  - **WinPower Internacional** – Seguimento dos contratos de manutenção dos grupos, incluindo assistência técnica, supervisão à manutenção dos principais equipamentos e auxiliares.
    - Continuação do seguimento do contrato de Manutenção dos grupos da central do Porto Novo (grupo MAN I com 36.161 horas de funcionamento e o grupo MAN II com 45.325 horas de funcionamento à 31 do mês de dezembro);
    - Seguimento do contrato de Manutenção dos grupos da central do Fogo (grupo MAN I com 29.778 horas de funcionamento e o grupo MAN II com 41.158 horas de funcionamento à 31 do mês de dezembro);
    - Seguimento do contrato de Manutenção dos grupos da central da Palmeira (grupo MAN I com 35.552 horas de funcionamento, grupo MAN II com 36.241 horas de funcionamento e o grupo MAN III com 38.688 horas de funcionamento à 31 do mês de dezembro);
    - Seguimento dos trabalhos de Manutenção de 24.000 horas do grupo MAN I da Central do Fogo nos meses de maio/junho às 25.332 horas de funcionamento (4.446 horas de atraso).
  - **Wartsila West Africa** -Continuação do seguimento da Gestão do Contrato de manutenção dos Grupos Wartsila da Central de Palmarejo com as seguintes horas de funcionamento: W5 com 54.821 H; W6 com 55.353 H; W7 com 48.833 H e W8 com 49.043 H à 31 de dezembro.
  - Continuação do seguimento da Gestão do Contrato de manutenção dos Grupos Wartsila da Central de Lazareto com as seguintes horas de funcionamento acumuladas: W3 com 47.467 horas e W4 com 47.483 horas.
- ➔ Recolha de toda a documentação para lançamento do concurso de beneficiação dos depósitos de combustíveis das centrais do Lazareto e da Palmeira;
- ➔ Seguimento do processo de aquisição de 4 radiadores para CAT I e II da central do Palmarejo,
- ➔ Gestão de Contratos de Aluguer de Potência, seguimento e controlo do contrato de aluguer de 4 MW de potência para a ilha do Sal, assinado entre a Excelsa BV e a ELECTRA S.A. a 13 de dezembro de 2021 por um período de 12 meses. O contrato foi prorrogado até 12 de abril de 2023.
- ➔ Reforço de Potência da Central Elétrica de Favetali – Ilha Brava, conclusão da elaboração do caderno de encargos e formulação do pedido de autorização ao CA para lançamento do procedimento de consulta pública de fornecimento;

## DISTRIBUIÇÃO DE ELETRICIDADE

- **Projeto “Revenue Protection”, Proteção de receitas** –O objetivo, no horizonte 2025, é assegurar a monitorização da faturação e a cobrança de pelo menos 65 % da faturação, através do Sistema de Proteção de Receitas (MRS/MDM), contemplando a instalação de cerca de 7 329 contadores inteligentes, para se atingir um nível de perdas não superior a 12% nesse segmento. Sobre os restantes 35 % de faturação, referentes a aproximadamente 167 mil clientes BTN, dos quais aproximadamente 55% encontram-se na ilha de Santiago, o objetivo de perdas deverá situar-se abaixo de 30%, no horizonte 2025, devendo as perdas globais reduzirem em cerca de 7 %, fixando-se em cerca de 18,5%;

No decurso de 2022 os CCM asseguraram as leituras e o controlo dos contadores inteligentes e desenvolveram ações no terreno visando detetar fraudes e resolver diversas anomalias, nomeadamente as referentes às comunicações dos contadores com o sistema de receção e gestão de dados dos contadores MRS/MDM, além de averiguação de oscilações de consumo e comportamento anômalo referente aos locais de consumo com contadores inteligentes. Manteve-se contactos permanentes com empresa fornecedora do MRS/MDM, visando resolver diversas anomalias detetadas no referido sistema de gestão de contadores;

- **Substituição de contadores tradicionais para contadores inteligentes para os grandes clientes** – O objetivo global do projeto consiste na instalação de contadores inteligentes permitindo a leitura remota dos grandes Clientes, clientes MT, Clientes BTE e clientes BT com um consumo medio mensal superior a 300kWh). Até finais de 2022, deverão estar instalados aproximadamente 4000 cotadores inteligentes (trifásicos e monofásicos), referentes ao segmento dos grandes clientes, i.e., clientes com consumos mensais superiores a 300 kWh;

- **Projeto de Redução de Perdas - Componente “Projeto-piloto de Armazenamento de Energia em baterias”** - projeto-piloto de armazenamento de energia para a ilha do Sal cujo objetivo é melhorar as condições de penetração das energias renováveis na rede através da estabilização da tensão e frequência elétrica. Durante o 1º Trimestre de 2022 deu-se continuidade ao processo de desenvolvimento da interface do EMS com o SCADA.

A firewall para permitir a segurança na integração dos sistemas chegou em Santiago no mês de dezembro e encontra-se nas instalações da UDSE para posteriormente ser instalado no RTU do PS Espargos. Prevê-se a retoma dos testes de comissionamento durante o primeiro trimestre de 2022. No 3º trimestre de 2022, entre os dias 30 de junho a 8 de julho, deu-se início ao comissionamento das baterias e os sistemas BMS e SEM. Durante o 4º trimestre, entre os dias 10 a 14 de outubro, procedeu-se aos testes de integração do SCADA BESS no SCADA Nacional

via IEC 104, que consistiu em verificar todos os sinais definidos no IEC 104 (Alarmes, Eventos e Comandos), seguindo-se o desenho o mais próximo possível do display existente no HMI do sistema BESS;



- ➔ **Processo de reparação do cabo OPGW entre os vãos 36 e 49 da Linha de Alta Tensão Praia / Calheta**, deu-se continuidade aos preparativos para realização da intervenção, envolvendo as direções UGAO, DTDES, DPS e UDSE, nomeadamente planos de consignação das linhas e outros trabalhos referentes ao sistema de comunicação das infraestruturas;
- ➔ **Acompanhamento de Projeto de Desenvolvimento de Energias renováveis em curso:**
  - Projeto de Armazenamento de Energia por baterias nas ilhas de Santo Antão, São Nicolau, Sal, Maio e Fogo
  - Projeto de Construção de Centrais PV nas ilhas de Santo Antão, São Nicolau, Maio e Fogo:
    - Os locais previstos para implantação das referidas centras em cada ilha são:
    - Santo Antão: Próximo à Central de Porto Novo - 1,4 MWp
    - São Nicolau: Preguiça – 0,4 MWp
    - Maio: Torril – 0,4 MWp
    - Fogo: Patim – 1,4 M Wp.
- ➔ **Parques fotovoltaicos de São Vicente (5 MW) e Sal (5 MW)** - contratos foram assinados em finais de novembro de 2022;
- ➔ **Projeto Grupo Gerador de Emergência para Sede e Santigado e São Vicente**, a Electra SA pretende implementar dois sistemas automáticos de alimentação elétrica de emergência, sendo um no edifício da sua sede administrativa em São Vicente, sita na Av. Baltazar Lopes da Silva N°10 e outro no edifício da Electra na Gamboa em Santiago. Os sistemas a fornecer deverão assegurar a alimentação dos edifícios em plena carga;

## DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA

- Arranque a 14 de janeiro de 2022 dos trabalhos de construção da Estação Hidropressora de Ribeira de Julião e condutas de adução / interligação com a rede da Urbanização de Vila Monte.

## OUTRAS ATIVIDADES

- Visita técnicas as infraestruturas do empreendimento Quinta Santana em São Vicente;
- Elaboração de Proposta técnica e orçamento de alimentação do Hotel São Pedro Hills em São Vicente e de um protocolo de financiamento entre Electra e Promotor;
- Participação de comissão de avaliação do concurso de Recrutamento e Seleção de um Técnico de Energias Renováveis;
- Apoio na avaliação técnica de propostas de fornecimento de materiais e execução do projeto de ligação elétrica à rede do projeto de construção de uma Linha aérea MT 20 kV para alimentação da futura instalação de dessalinização de água do mar em Favetall;
- Participação VIII Simpósio Germano-Cabo-Verdiano de Energia;
- Participação de encontros conjuntos UGAO/DTDE/Empreiteiro/Representante Dono de Obra para verificação de aspetos no arranque do projeto de Reabilitação e Extensão das Redes MT/BT do Bairro de Alto Bomba, São Vicente;
- Participação na formação PSS Sincal;
- Vistoria as infraestruturas da Clínica Urgimed - Cruz João Évora e participação no processo de comissionamento e Energização do PT;
- Elaboração de orçamento e protocolo de comparticipação ELECTRA no ramal MT do Projeto Ninho de Guincho;
- Colaboração com a Câmara Municipal do Sal, na análise das especificações técnicas dos materiais das propostas apresentadas pelos concorrentes, no âmbito do Concurso Público nº. 19/CMS/2022 – “Programa de Reforço de Iluminação Pública - Fornecimento de Cabos e Postes”;
- Projeto de instalação de sistemas renováveis nos aeroportos internacionais – realização de encontros com representantes da ASA / ANA e Direções de DTDE e UDSE para apresentação dos projetos e esclarecimentos de questões colocadas pelo consultor do projeto relativamente a rede pública de distribuição de energia e formas de conexão dos referidos sistemas de energia renovável;
- Realização de encontros com equipa da Escola Portuguesa de Cabo Verde – Cidade da Praia, para prestar esclarecimentos e diretivas sobre o projeto de Posto de Transformação e rede MT a ser construído;
- Realização de encontros com equipa do projeto da Imprensa Nacional de Cabo Verde para prestar esclarecimentos e diretivas sobre o projeto de Posto de Transformação e rede MT a ser construído.

## DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL TRANSVERSAIS À TODA A EMPRESA

- Requalificação da Antiga Central do Paul – Transformação em Loja Electra;
- Termos de referência para concurso de ideias - Edifício Sede Electra São Vicente;
- Requalificação do edifício da sala de máquinas da antiga central do Tarrafal;
- Projeto de reabilitação e requalificação do edifício da DTDE em Espargos;
- Projeto de Construção Novo Armazém da Electra na Praia;
- Levantamento e execução do projeto e Estimativa de orçamento para concurso, de remodelação do PT Biblioteca Nacional ao serviço da DTDEs;
- Levantamento e execução do projeto e Estimativa de orçamento para concurso, de remodelação do PT Cutelo Assomada;
- Realização de obras de Remodelação do Edifício Administrativo e Laboratório, Produção de Água Central do Palmarejo, 1ª fase, Tratamento e Repintura de Paredes exteriores e Parede interior e teto do Corredor central;
- Retoma do processo de reconstrução de Lajetas em betão armado tampa de caleiras técnicas, central do Palmarejo produção de energia ao serviço da DPs;
- Fiscalização das obras de construção do PT Cidadela 3, fase final de execução;
- Projeto Remodelação do Edifício Administrativo e Laboratório, Produção de Água Central do Palmarejo, Lançamento, abertura e relatório preliminar de concurso para obras, 2ª fase “Reabilitação geral do edifício”;
- Projeto reforço de potência instalada Central Arribada, conclusão dos trabalhos restante.



→

## SEGURANÇA, QUALIDADE E AMBIENTE

### AMBIENTE

#### Foram desenvolvidas as seguintes atividades:

- Diagnóstico da situação ambiental nas centrais do Palmarejo, Matiota e Lazareto;
- Lista de atividades para resolução dos problemas ambientais nas referidas centrais;
- Controlo dos resíduos oleosos (resíduos combustíveis e lubrificantes);
- Análise dos derrames de resíduos oleosos nas ribeiras da central do Palmarejo;
- Gestão do contrato de exportação de resíduos de combustíveis;
- Acompanhamento do estudo de tratamento de resíduos oleosos através de bio tratamento;
- Análise da proposta de valorização de resíduos de combustíveis;
- Levantamento e atualização da legislação ambiental;
- Análise de locais alternativos para armazenamento de resíduos oleosos na central do Palmarejo.

### QUALIDADE

Ao longo do ano de 2022 deu-se continuidade ao programa de monitorização da qualidade de água produzida, águas usadas nas Centrais Elétricas, seguindo as diretrizes do Decreto regulamentar 05/2017 e cumpre o Plano de Controlo Operacional (PCO) e o Plano de Controlo de Qualidade de Água (PCQA).

Foram realizados no Laboratório do Mindelo durante o exercício 2022 um total de 9426 análises, assim agrupadas:

Totais amostras analisadas em 2022	Matiota	Palmarejo	Palmeira
	4.388	1.946	3.092

### SEGURANÇA

- Identificação dos riscos das chuvas nas centrais elétricas e preparação dos planos de mitigação;
- Análise dos relatórios das auditorias efetuadas às centrais do Lazareto e Palmeira pela seguradora Garantia;
- Proposta para proteção dos reservatórios de água de S. Vicente e ilha do Sal;
- Acompanhamento do processo de inspeção feita à central do Lazareto pela IGT (Inspeção Geral do Trabalho) e a implementação de medidas corretivas;
- Atualização do plano de emergência da central do Lazareto;
- Proposta de introdução de cartões de identificação na Electra;
- Diagnóstico de segurança das instalações da Electra;

- o S. Vicente:
  - Centrais do Lazareto e Matiota
  - Edifício da sede da Electra
  - Lojas do centro da cidade e Monte Sossego
  - 5 Postos de transformação
  - 2 Reservatórios de água
  - Estações elevatórias de água
  - Armazéns na Matiota
  - Laboratório
- S. Antão
  - Central elétrica do Porto Novo
  - Lojas de Porto Novo, Paul e Ribeira Grande
  - 2 Postos de transformação

## UNIDADE DE DESPACHO DOS SISTEMAS ELÉTRICOS (UDSE)

A UDSE é responsável pela monitorização e condução dos sistemas elétricos, em tempo real, nas ilhas de São Vicente, Sal e Santiago. Foi constituída com o objetivo de zelar pela otimização da exploração do sistema SCADA/EMS/DMS, através da maximização do desempenho da condução da produção, transporte e distribuição, com a validação da fonte geradora enquanto economicamente mais rentável aliada à procura constante de penetração das energias renováveis de forma a não colocar em causa a estabilidade do sistema elétrico, com resultados na melhoria da eficiência do mesmo.

Ao longo do ano 2022 destacam-se as principais atividades:

- Monitoramento e controlo dos sistemas elétricos das ilhas de São Vicente, Sal e Santiago;
- Registo de ocorrências nos sistemas elétricos das ilhas de São Vicente, Sal e Santiago;
- Elaboração dos relatórios dos incidentes ocorridos nos sistemas elétricos das ilhas de São Vicente, Sal e Santiago;
- Elaboração de propostas de melhorias dos Manuais de Procedimentos Operacionais de Gestão da Reposição de Energia do Sistema Elétrico das ilhas de São Vicente, Sal e Santiago;
- Análise das aplicações do SCADA/EMS/DMS;
- Elaboração de Planos de Manobras no Sistema SCADA/EMS/DMS (Switching Order)
- Modelização e atualização do Sistema SCADA/EMS/DMS;
- Monitorização e manutenção geral do sistema (serviços, máquinas virtuais e servidores);
- Monitorização da Rede de Telecomunicações das três ilhas (Santiago, Sal e São Vicente);
- Visita Técnica às instalações equipadas com RTU ITI para reposição das comunicações;
- Participação na Assistência Técnica da GE sobre os equipamentos SDH e PABX;
- Elaboração do Plano de Manutenção 2022 dos equipamentos afetos a UDSE
- Início da manutenção dos equipamentos do sistema SCADA/EMS/DMS;
- Formação no sistema DCS EFACEC (configuração e instalação das novas UC500);
- Formação em Fibra Ótica;
- Integração no SCADA de alguns sinais de Proteção do DCS EFACEC, que estavam em falta.
- Integração dos novos colaboradores da equipa DOSE, com início das funções desde 16/05/2022;
- Formação no sistema BESS instalado na ilha do Sal;
- Projeto de instalação de sensores de intrusão nos PT/PTS.

## UNIDADE DE AUDITORIA INTERNA

Esta Unidade procurou seguir o cronograma de execução, constante do PAINT 2022, não obstante, ter havido um reajustamento do plano e do calendário de execução do PAINT 2022.

No quadro seguinte encontra-se o resumo das Ações relevantes de Auditoria programadas e não programadas realizadas em 2013-2022:

Ano	ÁREA	RECOMENDAÇÕES EMITIDAS					
		Em Curso	Não	Parcial	Sim	Total Geral	
2013	Gestão cobranças/dépósitos/fundos de caixa fixo	1			12	13	
	Gestão Sistema Inventário	1	1		8	10	
	Regularização das reservas de auditoria externa	5			15	20	
2014	Acções realizadas durante o período de indisponibilidade do ELAG com a realização de operações comerciais off-line				1	1	
	Contratação de Clientes		4		15	19	
	Contratos de Prestação de Serviços Terceirizados	1			15	16	
	Gestão Combustível nas Centrais		4		31	35	
	Gestão do Parque Auto	3	9	7	24	43	
	Facturas de Empreiteiros				18	18	
2015	Autorização e Controlo das Despesas		5		17	22	
	Esclarecimento do caso Fogo (Contratação Guardas)				8	8	
	Factura Não Descarregada no Sistema (Reclamação Cliente)				6	6	
	Fraude de Energia e Roubo de Água				2	2	
	Gestão de Compras e Contas a Pagar		5	1	28	34	
	Gestão de Dívida	1	4		16	21	
	Gestão de R. Humanos e Serviços Administrativos	2	1		34	37	
	Gestão Sistema Contadores Pré pago	2	4	1	45	52	
	Inspeção a Locais de Consumo	3	2		18	23	
	IPM e Papéis Gestão RH	2	3		4	9	
	Sistema de venda Autotanque Praia		1		32	33	
	Sistema de venda Autotanque S.Vicente	1	5		26	32	
	Sistema de venda Autotanque Sal				3	3	
2016	Contratação de Clientes		2		22	24	
	Gestão Combustível nas Centrais		8		36	44	
	Gestão de Anomalias e Cortes	1	1		22	24	
	Gestão do Parque Auto	2	16	3	35	56	
	Gestão Sistema Contadores Pré pago	2	4		38	44	
	Gestão Sistema Pagamento		13		27	40	
	Sistema de Facturação e de Leitura	2		1	23	26	
	2017	Gestão de Cobranças	2	3		50	55
Gestão de Logística		1	11		21	33	
Gestão Sistema Inventário		1	21		16	38	
2018	Deslocação a ilha do Fogo Análise das cobranças			1	23	24	
	Deslocação a ilha do Maio Análise das cobrança/contratação				22	22	
2019	Auditoria ao Sistema de controlo de combustível UP- Fogo		3	1	9	13	
	Controlo, responsabilidade da posse, inventário guardo e conservação dos equipamentos				12	12	
	Gestão dos Contratos: Prestação de Serviços	3	9	1	28	41	
2020	Inventário do Laboratório de Sistemas de contagem e protecção Gamboa e Matiota	2	2		4	8	
	Gestão do Parque Auto		9		13	22	
	Análise Cobranças_ Lojas Santiago	1	2		18	21	
	Auditoria de anomalias / cortes /revisão de cortes e religações de energia e água	1	2		16	19	
	Trabalhadores com Contingente Gratuito de Energia ElectraNorte	1			6	7	
2021	Trabalhadores com Contingente Gratuito de Energia ElectraSul		1		8	9	
	Auditoria as dívidas de trabalhadores Electra SA, Norte e Sul	2			13	15	
	Auditoria de Gestão de Sistemas de Contadores Pré Pago	1	5	3	9	18	
	Auditoria Análise do Cadastro Social Único - CSU	3	12	1	19	35	
	Auditoria aos Procedimentos de Contagem e Facturação na UC Brava				11	11	
	Relatório de Gestão de Recursos Humanos (Processo de Recrutamento e Seleção, Admissão de pessoal, Saída de pessoal, Reenquadramento e Mobilidade interna).	5	4		4	13	
	Relatório de Check List das viaturas da Electra Norte Sal		7		7	7	
	Relatório contagem física de inventário no Armazém do Sal		20		20	20	
	Relatório das Unidades Comerciais Ilha do SAL	2	5		1	8	
	Relatório de Auditoria Interna Instalações da DTDE/DDA e da DPN na Ilha do Sal	7	23	3	2	35	
	Auditoria aos Procedimentos de Gestão das Atividades Técnico-Comercial da (DTDE E DDA)	11	23		8	42	
2022	Auditoria Controlo dos contadores da Hexing HXE12CXD, 34K e 110		9		9	9	
	Auditoria aos Procedimentos de Gestão de Recursos Humanos (Cálculos dos salários e respetivos pagamentos; Processamento de abonos)	4	7	1	2	14	
	Auditoria às Diferenças de Caixa dos Operadores da Electra Sul	4	2	2	15	23	
	Relatório da Ocorrência UC do Tarrafal	1	2		9	12	
	Relatório contagem de Caixa da UC da Praia e do Interior de Santiago Electra Sul		5		2	7	
	Relatório das Unidades Comerciais Ilha de São Nicolau	4	3		1	8	
	Relatório de Check List das viaturas da Electra Norte São Nicolau		7		7	7	
	Relatório de Auditoria Interna as instalações da DPN e da DTDE na Ilha São Nicolau	3	14	2	6	25	
	Relatório contagem física de inventário no Armazém de São Vicente		14		14	14	
	Relatório de Contagem USAL Praia		5		5	5	
Total Geral	Sistema de Controlo dos Processos e dos Procedimentos Furto e Fraude de Eletricidade	4	12	1	5	22	
	Relatório de Auditoria Interna as instalações da UP_SA e da DTDE_SA na Ilha Santo Antão	2	10		3	15	
	Relatório das Unidades Comerciais Ilha de Santo Antão	8	11		19	19	
	Relatório das Unidades Comerciais Contagem Surpresa de Caixa da UC Praia				4	4	
	Relatório das Unidades Comerciais Ilha de São Vicente	5	6		1	12	
	Relatório das Unidades Comerciais Ilha de Santiago	10	3		5	18	
	<b>Total Geral</b>		<b>117</b>	<b>364</b>	<b>29</b>	<b>947</b>	<b>1457</b>

A Unidade de Serviços de Auditoria Interna faz a monitorização periódica de todas as recomendações emitidas. Estas são classificadas pela Auditoria Interna como: implementada (64%), não implementada (25%), parcialmente implementada (2%), e implementação em curso (8%).



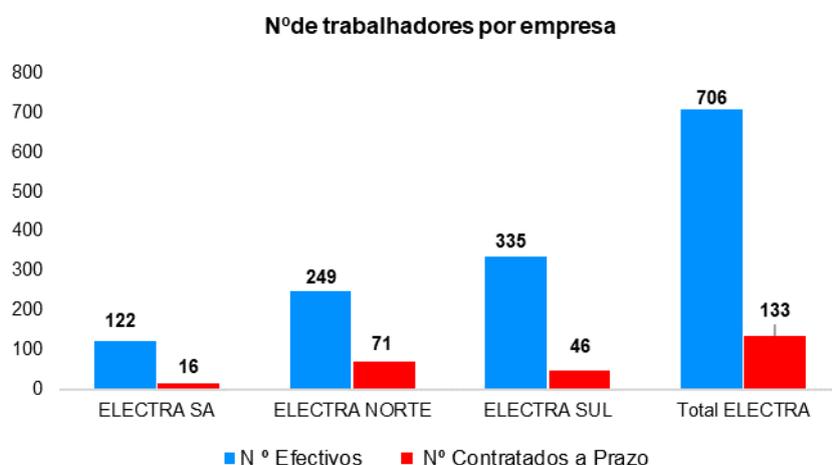
Este quadro mostra a evolução do cumprimento das recomendações emitidas no período de 2013 a 2022:

Ano	Relatório	Recomendações				Total
		Implementada	N/ Implementada	Em curso	Parcial	
2013	3	35	1	7	0	43
2014	5	104	17	4	7	132
2015	11	239	30	11	2	282
2016	7	203	44	7	4	258
2017	3	87	35	4	0	126
2018	2	45	0	0	1	46
2019	4	53	14	5	2	74
2020	6	74	14	5	0	93
2021	11	56	115	33	8	212
2022	9	51	94	41	5	191
<b>TOTAL</b>		<b>947</b>	<b>364</b>	<b>117</b>	<b>29</b>	<b>1457</b>

## RECURSOS HUMANOS

### Distribuição dos trabalhadores por setor a 31/12/2022

O Grupo ELECTRA tinha em 2022 o total de 839 trabalhadores (permanente: 706; a prazo: 133). O número de trabalhadores do quadro permanente aumentou em 18 em relação a 2021 (688), enquanto o número de contratados a prazo diminuiu em 1 em relação a 2021 (134). Esse aumento do número de trabalhadores está diretamente relacionado com as necessidades de novas contratações devido as reestruturações de algumas direções operacionais (Direções Comerciais e Direções Técnico-Comercial) e o completar das equipas de turno da UDSE.



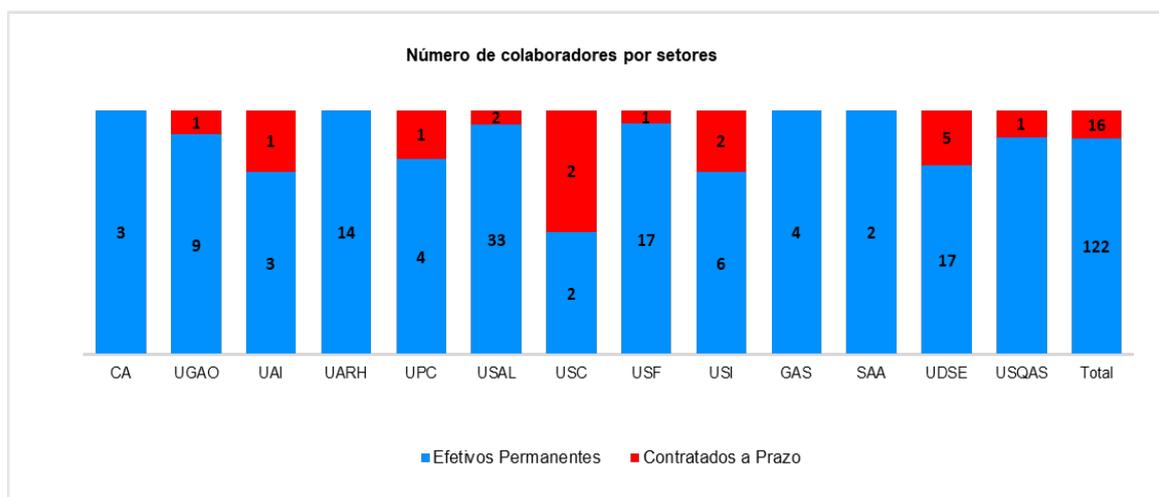
Trabalhador Qualificado é o nível de qualificação com maior número de trabalhadores, representando 31 trabalhadores na ELECTRA SA, 200 trabalhadores na ELECTRA Norte e 218 trabalhadores na ELECTRA Sul.

	ELECTRA SA	ELECTRA NORTE	ELECTRA SUL	Total
Quadros superiores	92	63	63	218
Prof. altamente qualificados	3	11	7	21
Prof. qualificados	31	200	218	449
Prof. semi-qualificados	8	43	65	116
Prof. não-qualificados	4	3	28	35
<b>Total</b>	<b>138</b>	<b>320</b>	<b>381</b>	<b>839</b>

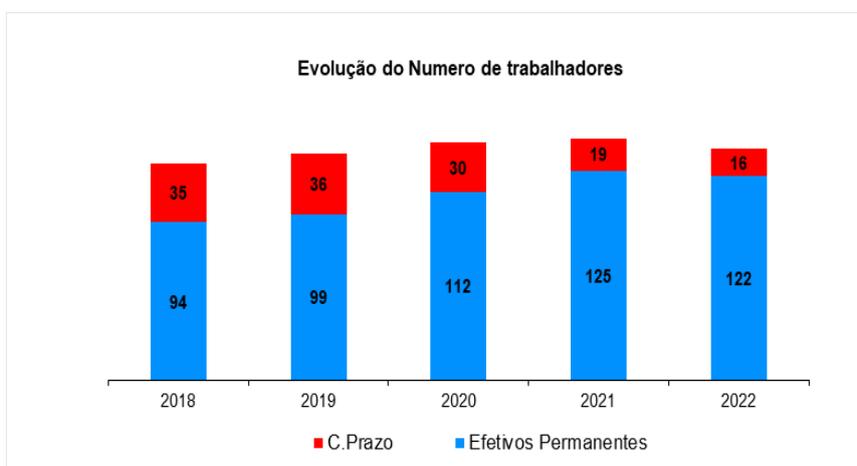
## Indicadores de gestão

	ELECTRA SA	ELECTRA NORTE	ELECTRA SUL
Taxa de absentismo	4,48	3,35	2,83
Leque salarial Ilíquido	4,45	3,84	4,11
Leque salarial Líquido	4,17	2,28	3,53
Leque etário	2,50	3,10	2,95
Nível Etário Médio	44,31	45,09	44,44
Nível de Antiguidade médio	15,92	17,02	15,62
Nº de acidentes de trabalho	0	1	3
Nº de colaboradores sindicalizados	17	112	191
Taxa de Sindicalização	12,3%	35,0%	50,1%
Processos disciplinares instaurados	2	8	10

Em 31/12/2022, a ELECTRA, SA contava com **138 trabalhadores**, sendo 122 efetivos e 16 contratados a prazo, distribuídos conforme o gráfico a seguir:

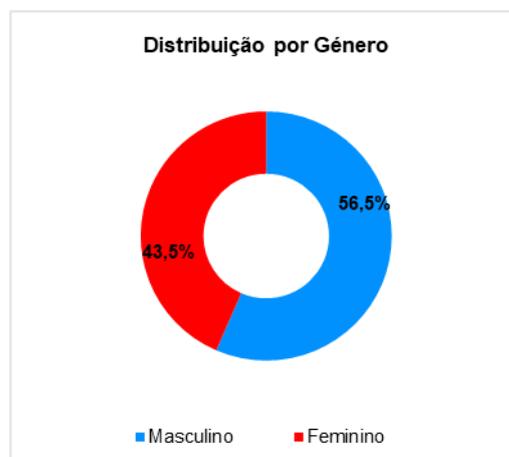


O número de trabalhadores reduziu em 3,5% (-5) em relação a 31/12/2021. Esta redução ocorreu tanto nos do quadro permanente (-3) como nos contratados a prazo, que reduziram em 11,1% (-2).

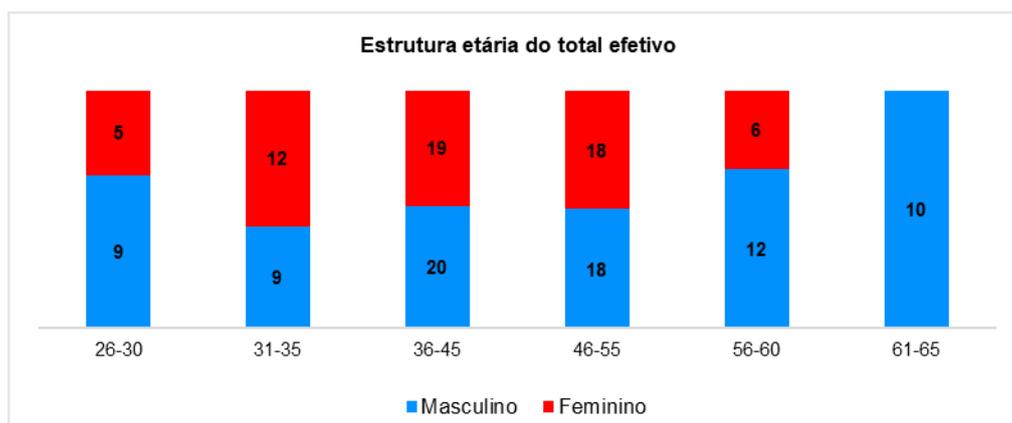


**Estrutura etária e por sexo do efetivo total, a 31/12/22**

Em 31/12/22 a ELECTRA SA tinha 78 homens (56,5% do efetivo total) e 60 mulheres (43,5% do efetivo total).



A Empresa em 31/12/2022 conta com uma população jovem, sendo a maioria (98 trabalhadores) na faixa dos 31- 55 anos de idade.

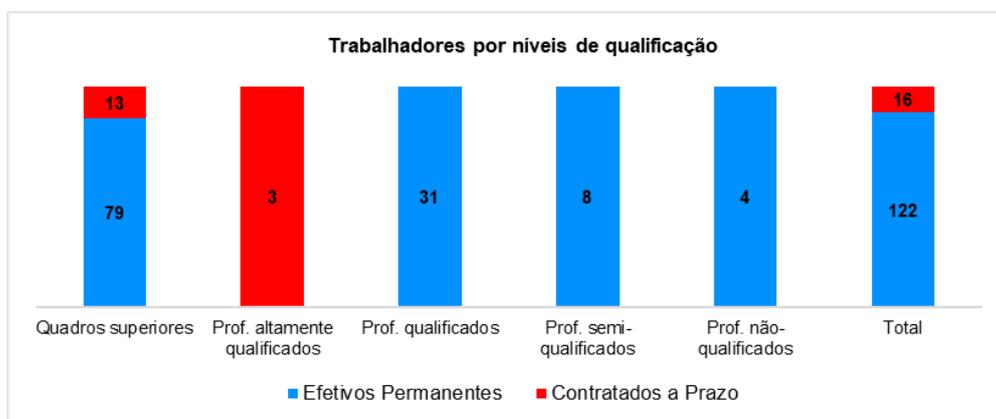


- ➔ O nível etário médio foi de 44,31 (em 31/12/21 foi de 43,69).
- ➔ O leque etário foi de 2,50 (em 31/12/21 foi de 2,68).
- ➔ O nível de antiguidade médio do efetivo total foi de 15,92, enquanto em 31/12/21 foi de 15,53.

**Distribuição dos trabalhadores por níveis de qualificação**

Quadros Superiores é o nível de qualificação com maior número de trabalhadores (92), representando 66,7%, tendo sofrido um aumento de 2 trabalhadores em relação ao ano anterior (90). Quanto aos Profissionais Qualificados, representaram 22,5% (31) dos trabalhadores da Empresa em 31/12/2022. O

número reduziu em 10 trabalhadores em relação ao ano anterior (41). O nº de trabalhadores Semiquualificados era de 8, menos um relativamente ao período homólogo (9).



### Entradas e saídas de Pessoal Efetivo

- ➔ Foram admitidos 10 trabalhadores para o quadro permanente;
- ➔ Foram admitidos 21 trabalhadores com contrato a prazo, sendo 12 para a USAL (processo de inventário de final de ano), 1 na USI, 2 na USC, 5 na UDSE e 1 na USQAS;
- ➔ Houve 8 transferências internas de trabalhadores, sendo 1 da UPC para a USC, 6 da UPC para a USQAS, e 1 da UGAO para a USQAS;
- ➔ Registaram-se 2 saídas do quadro permanente, ambas por reforma por velhice;
- ➔ Transitaram do ano anterior 18 contratados a prazo;
- ➔ Registaram-se 22 saídas de contratados a prazo, sendo 9 por efetivação, 12 por caducidade, e 1 a pedido do próprio colaborador.
- ➔ Em 31/12/21 encontravam-se 2 trabalhadores com impedimento prolongado, sendo 1 por baixa médica prolongada, e 1 dispensado para exercer cargo público.

### Absentismo

A taxa de absentismo foi de 4,48%, tendo aumentado em relação ao ano anterior (4,87%).

### Leque Salarial

O leque salarial ilíquido foi de 4,45 e o líquido 4,17.

### Aspetos Sociais

A empresa continuou a garantir a assistência médica aos trabalhadores e familiares de S. Vicente, Santiago e Sal.

A empresa continuou a participar com o valor do passe de transporte aos trabalhadores de São Vicente e Praia.

Todos os trabalhadores continuaram a ter direito a inserção no pacote de comunicação do Grilo Profissional, sendo que este foi convertido ao GPPP TOP com mais benefícios a um grupo específico de usuários.

Todos os trabalhadores, com pelo menos 6 meses na empresa, continuaram a usufruir do contingente de energia 220 kWh.

A empresa continuou a atribuir a todos os trabalhadores o subsídio de férias, assim como o subsídio de Natal.

A UARH deu continuidade na assinatura de vários protocolos de colaboração com entidades externas, visando a atribuição aos trabalhadores, extensível, na maioria dos casos a cônjuges, filhos e familiares, de condições especiais na aquisição de serviços nas mais diversas áreas.

A empresa organizou vários eventos aquando do aniversário de 40 anos da ELECTRA.

A empresa realizou um Fórum em 2022, em São Vicente, com a participação de todos os membros do CA, Assessores e Diretores, para a Apresentação do PAO 2023, para a Reflexão sobre a Gestão Global da Empresa e o Reforçar do Espírito de Pertença e de Equipa.

### Higiene e Segurança

Igualmente ao período homólogo, não se registou qualquer acidente de trabalho.

### Formação

Foram realizadas apenas 12 (doze) ações de formação, sendo todas externas, num total de 951 horas, e 68 participantes. O nº de ações de formação continua reduzido tendo em conta o contexto pós-pandemia e as consequências da guerra entre a Rússia e a Ucrânia, que implicaram negativamente na situação financeira da empresa, que se viu obrigada a reduzir custos, inclusive as relacionadas com as ações de formação.

Formação	2022			2021		
	Internas	Externas	Total	Internas	Externas	Total
NºFormação	0	12	12	0	14	14
Horas	0	951	951	0	2148	2148
Participantes	0	68	68	0	86	86

### **Estágios na ELECTRA**

Em 2022 a Empresa recebeu 5 estagiários, sendo 3 para estágio profissional empresarial e 2 para estágio curricular.

### **Relações de Trabalho**

Em 31 de Dezembro a ELECTRA, SA tinha 17 trabalhadores sindicalizados. Este número reduziu em 3 em relação ao ano anterior (20).

A taxa de sindicalização foi de 12% e manteve-se em relação ao ano anterior (14%).

## ANÁLISE ECONÓMICA E FINANCEIRA

As contas de 2022 da Electra SA foram preparadas e estão apresentadas em harmonia ao referencial contabilístico aprovado pelo Decreto-lei nº 5/2008 de 4 de fevereiro, em vigor desde 1 de janeiro de 2009, Sistema de Normalização Contabilístico e de Relato Financeiro (SNCRF).

Em 2022, não obstante o contexto da crise económica e social derivada da crise pandémica prolongada e, agravada com a guerra na Ucrânia, a sociedade levou a cabo as suas atividades previstas, em linha as orientações estratégicas definidas no plano de atividades e orçamento, com enfoque na melhoria dos resultados e consolidação da autonomia financeira.

### Desempenho económico

O ano de 2022, ficou marcado pelo abrandamento acentuado do crescimento económico, fruto da intensificação da pressão inflacionista e aumento da incerteza em resultado da guerra na Ucrânia, com condições restritivas de financiamento dificultando a realização de investimentos, apesar da estabilização da pandemia.

As projeções indicam que o PIB deverá crescer em torno de 5,8 por cento no ano de 2022, justificado essencialmente devido o recente agravamento da crise energética na Europa, em consequência das interrupções de abastecimento da Rússia, aumentando as restrições na oferta e as pressões inflacionistas no país, afetando a confiança dos agentes económicos e levando a perdas crescentes no rendimento real, bem como, o aperto das condições de financiamento.

Segundo estimativas do Fundo Monetário Internacional (FMI), no ano de 2022, a economia global terá registado um crescimento na ordem de 3,4 por cento, crescimento moderado com relação ao registado em 2021 de 6,2 por cento.

No sector de energia em particular, continuou a tendência da volatilidade de preços dos combustíveis nos mercados internacionais, mantendo-se o cenário de crise energética, com impacto interno no aumento dos custos de produção.

Neste contexto, a contribuição da Sociedade para a formação do Produto Interno Bruto (PIB) do país, obtida a partir do Valor Acrescentado Bruto (VAB) foi, em 2022, de mESC 594.110, em 2021, mESC 55.593, assinalando-se uma melhoria no montante de mESC 538.518 em termos homólogos.

A Electra, SA incorpora os resultados das participadas Electra Norte e Electra Sul, via aplicação do Método de Equivalência Patrimonial (MEP), conforme se discrimina o quadro seguinte (2018-2022):

RESULTADOS LÍQUIDOS	2 022	2 021	2 020	2 019	2 018
ELECTRA NORTE	377 523	-390 588	218 214	385 633	229 337
ELECTRA SUL	-1 147 756	-1 360 246	-719 037	-546 128	-1 011 080

O resultado líquido do período atingiu a cifra de mESC 781.546 negativos, representando um aumento de 41,6% em relação ao período anterior, com um registo de mESC 1.338.082 negativos. De realçar o impacto nas contas de 2022, do reconhecimento dos resultados negativos da Electra Sul, pela aplicação do Método de Equivalência Patrimonial (MEP), por via de registo de perdas por imparidades e de outras perdas dessa subsidiária, em mESC 1.147.756 e em parte pela anulação dos impostos apurados em 2016 e 2017, no montante de mESC 149 405, uma vez que a Administração Fiscal, até à data, não notificou a Electra das respetivas liquidações adicionais de IRPC relativamente ao período, pelo que o direito de liquidar os tributos caducaram.

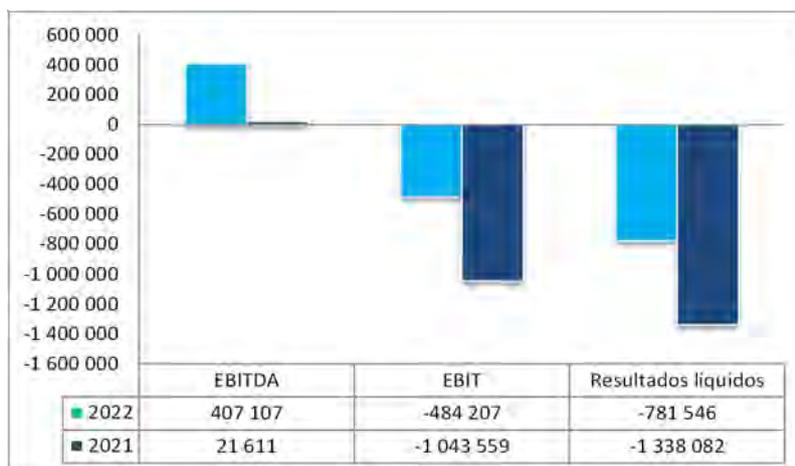
Adicionalmente, para análise dos resultados de 2022, há a referir o comportamento do rédito de vendas e de serviços prestados e os gastos incorridos nas transações entre as empresas do grupo, acrescida da subvenção recebida do Estado para compensar o diferencial da tarifa de eletricidade.

Por outro lado, o registo dos ganhos nas associadas Electra Norte e Cabeólica resultou no aumento dos resultados líquidos da Sociedade, em mESC 377.523 e mESC 8.878, respetivamente.

O quadro a seguir apresenta-nos a estrutura do desempenho económico da Electra, SA, do exercício de 2022 com informação comparativa do ano anterior, tendo como referencial o SNCRF.

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS (mESC)	2 022	2 021	Varição	%
Vendas e prestações de serviços	13 363 030	10 391 336	2 971 694	28,6%
Ganhos associados a participações financeiras	-761 355	-1 739 198	977 843	56,2%
Gasto com mercadorias vendidas e consumidas	-11 452 441	-8 042 799	-3 409 642	-42,4%
<b>Resultado operacional bruto</b>	<b>1 149 234</b>	<b>609 338</b>	<b>539 895</b>	<b>88,6%</b>
Fornecimentos e serv. externos	-555 123	-553 745	-1 378	-0,2%
<b>Valor acrescentado bruto</b>	<b>594 110</b>	<b>55 593</b>	<b>538 518</b>	<b>968,7%</b>
Gastos com o pessoal	-265 815	-262 095	-3 719	-1,4%
Ajustamentos de inventários (perdas/reversões)	0	-16 926	16 926	-100,0%
Imparidade de dívidas a receber (perdas/reversões)	-21 846	203 163	-225 009	-110,8%
Provisões (aumentos/reduções)	-12 500	21 390	-33 890	100,0%
Outros rendimentos e ganhos	173 723	100 719	73 004	72,5%
Outros gastos e perdas	-60 566	-80 233	19 667	24,5%
<b>Resultado antes de depr, amort, p/g de fin e impostos</b>	<b>407 107</b>	<b>21 611</b>	<b>385 496</b>	<b>1783,8%</b>
Gastos/Reversões de depreciação e amortização	-891 314	-1 065 170	173 856	16,3%
<b>Resultado operac (antes p/g de fin e impostos)</b>	<b>-484 207</b>	<b>-1 043 559</b>	<b>559 352</b>	<b>53,6%</b>
Juros e perdas similares suportados	-297 339	-276 429	-20 910	-7,6%
<b>Resultado antes de impostos</b>	<b>-781 546</b>	<b>-1 319 988</b>	<b>538 442</b>	<b>40,8%</b>
Imposto sobre o rendimento do período	0	-18 094	18 094	-100,0%
<b>Resultado líquido do período</b>	<b>-781 546</b>	<b>-1 338 082</b>	<b>556 536</b>	<b>41,6%</b>
<b>Resultado por ação básico</b>	<b>-493</b>	<b>-844</b>	<b>351</b>	<b>41,6%</b>

Em 2022, o EBITDA situou-se em mESC 407.107, registando-se um aumento de mESC 385.496 face ao exercício de 2021(mESC 21.611), impulsionado pela melhoria dos resultados operacionais embora abaixo do previsto, impactado pela incorporação dos resultados negativos da Electra Sul, conforme ilustra o gráfico da evolução dos resultados.



### Rendimentos

Os rendimentos operacionais acrescidos aos outros rendimentos e ganhos não financeiros atingiram o valor de mESC 13.923.154, assinalando um crescimento de 32,6% em relação ao ano comparativo, registo em 2021 (mESC 10.503.687), justificado, essencialmente, pelas transações entre as empresas do grupo por via dos contratos por atacado, uso de rede e serviços partilhados e a aplicação do MEP com a incorporação dos resultados positivos da Electra Norte e Cabeólica, associado ao impacto favorável da compensação da tarifa subsidiada pelo Estado.

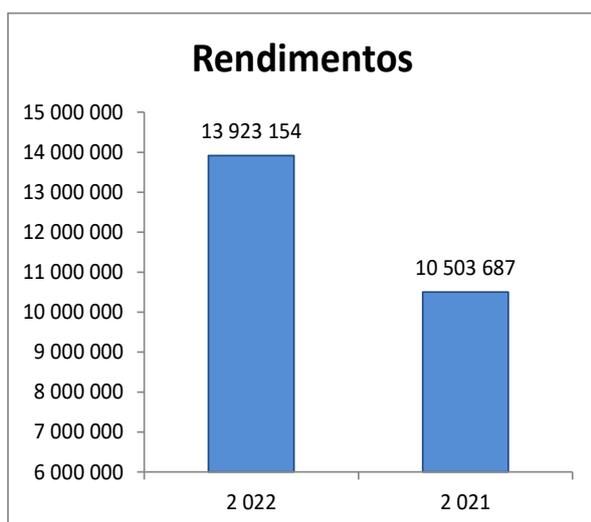
A variação na rubrica Outros rendimentos e ganhos não financeiros justifica-se pela anulação dos impostos apurados em 2016 e 2017, no montante de mESC 149 405.

RENDIMENTOS (mESC)				
	2 022	2 021	Varição	%
Vendas e prestações de serviços	13 363 030	10 391 336	2 971 694	28,6%
Ganhos associados a participações financeiras	386 401	11 632	374 769	3221,9%
Outros rendimentos e ganhos não financeiros	173 723	100 719	73 004	72,5%
<b>Total dos rendimentos não financeiros</b>	<b>13 923 154</b>	<b>10 503 687</b>	<b>3 419 467</b>	<b>32,6%</b>

Em virtude das oscilações de preço dos combustíveis as tarifas de vendas nas associadas foram atualizadas em julho de 2022, sendo 4,75 ESC/kwh (40%) na tarifa de eletricidade e 7,12 ESC/kwh (60%) a ser subsidiado pelo Estado, cujo valor foi estimado em 1.080.000 mESC, no período de julho a dezembro de 2022. No entanto, o recálculo ajustado a valores reais das vendas fixou-se em 1.173.252 mESC, valor esse reconhecido na Electra Norte e na Electra Sul na rubrica vendas subsidiadas.

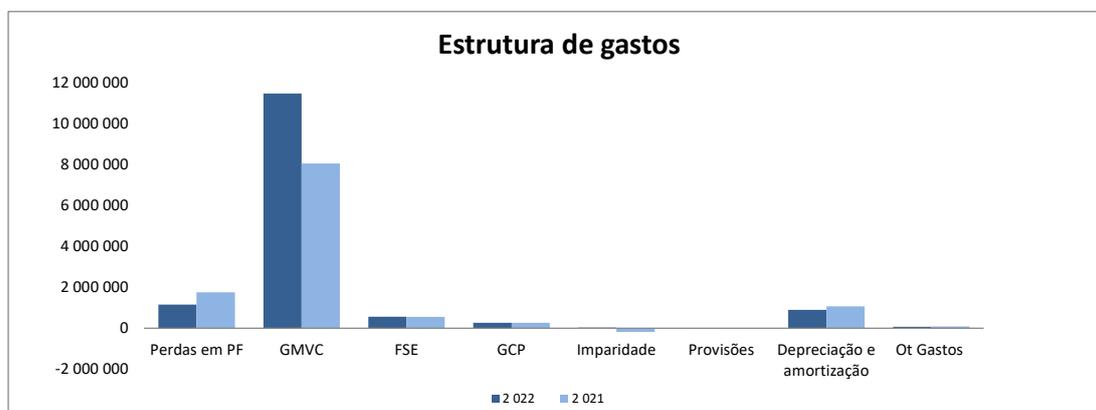
Adicionalmente, as associadas reconheceram na rúbrica vendas subsidiadas o montante global de 242.031mESC, dos quais (i) 142.031mESC provenientes de compensação da tarifa social atribuída aos clientes inscritos no cadastro social único (CSU) e (ii)100.000 mESC respeitante a compensação do défice tarifário.

Os gráficos abaixo ilustram as transações entre as empresas do grupo:



### Gastos

Os gastos operacionais ajustados aos outros gastos e perdas não financeiros atingiram o montante de mESC 14.407.361, registando-se um aumento de 24,8% comparativamente ao período homólogo, onde fixaram em mESC 11.547.250, justificado, essencialmente, pelo aumento dos gastos operacionais com destaque nas matérias primas resultante da variação negativa de preço dos combustíveis, e gastos de manutenção das centrais de produção, associado ao efeito do ajustamento na rúbrica imparidades de dívidas a receber da Electra Sul, conforme gráfico a seguir apresentado:



GASTOS (mESC)			Variação	%
	2 022	2 021		
Perdas associados a participações financeiras	1 147 756	1 750 834	-128 891	-11,3%
Gastos de mercadorias vendidas e consumidas	11 452 441	8 042 799	3 409 642	42,4%
Fornecimento serviços externos	555 123	553 745	1 378	0,2%
Gastos com o pessoal	265 815	262 095	3 719	1,4%
Imparidade	21 846	-186 237	208 083	111,7%
Provisões	12 500	-21 390	33 890	158,4%
Depreciação e amortização	891 314	1 065 170	-173 856	-16,3%
Outros Gastos	60 566	80 233	-19 667	-24,5%
<b>Total dos gastos não financeiros</b>	<b>14 407 361</b>	<b>11 547 250</b>	<b>2 860 111</b>	<b>24,8%</b>

Na rubrica gastos com mercadorias vendidas e consumidas (GMVC), importa realçar o peso (i) dos serviços de produção de energia e água faturados pela Electra Norte e Electra Sul, que se fixaram em mESC 10.086.975 (2021: mESC 6.520.803), representando 88,1%, (ii) das compras de energia em mESC 1.123.956(2021: mESC 1.182.083), correspondente a 9,8 % e (iii) dos gastos de materiais diversos em mESC 241.510(2021: mESC 339.914), representando 2,1%.

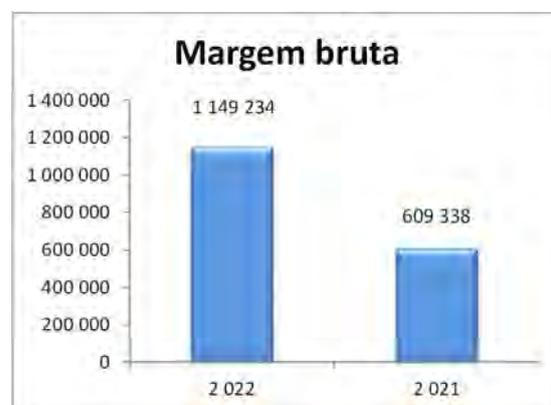
Os fornecimentos e serviços externos registaram um ligeiro aumento em 0,2%, em relação ao ano anterior, justificado, essencialmente, pelos gastos de manutenção das centrais de produção e aluguer de potência suplementar para a central elétrica do Sal.

Os gastos com o pessoal sofreram um acréscimo de 1,4%, justificado, em parte, pelo ajustamento salarial (mudança de níveis) e pelo efeito combinado das evoluções nas carreias.

Os gastos financeiros de financiamento aumentaram 7,6%, tendo fixado em mESC 297.339, sendo o maior peso nos juros de empréstimos obrigacionistas, empréstimos retrocedidos do Estado e antecipação da subvenção do Estado via crédito bancário.

Em 2021, os gastos financeiros de financiamento fixaram em mESC 276.429.

A margem bruta estabeleceu-se em mESC 1.149.234, registando-se um aumento de 88,6% em relação ao ano 2021 (mESC 609.338), evidenciando a retoma gradual da economia, não obstante a oscilação de preço dos combustíveis conjugado ao efeito da crise e da guerra, compensado com o apoio institucional do Governo, ao abrigo do Decreto-lei nº 64/2022 de 14 de junho.



**Posição financeira**

<b>BALANÇO A FINAL DO EXERCÍCIO (mESC)</b>				
	2 022	2 021	Varição	%
<b>Ativo</b>				
Ativo não corrente	11 979 229	11 958 925	20 304	0,2%
Ativo corrente	8 170 137	6 751 657	1 418 480	21,0%
<b>Ativo total</b>	<b>20 149 366</b>	<b>18 710 583</b>	<b>1 438 783</b>	<b>7,7%</b>
<b>Capital Próprio</b>				
Capital Social	1 585 262	1 585 262	0	0,0%
Reservas e outros instrumentos de capital próprio	4 874 584	4 865 046	9 538	0,2%
Resultados transitados	-12 824 620	-11 477 000	-1 347 620	-11,7%
Resultado líquido do período	-781 546	-1 338 082	556 536	41,6%
<b>Capital próprio total</b>	<b>-7 146 319</b>	<b>-6 364 774</b>	<b>-781 545</b>	<b>-12,3%</b>
<b>Passivo</b>				
Passivo não corrente	17 618 942	17 242 228	376 714	2,2%
Passivo corrente	9 676 743	7 833 130	1 843 613	23,5%
<b>Passivo total</b>	<b>27 295 684</b>	<b>25 075 358</b>	<b>2 220 327</b>	<b>8,9%</b>
<b>Capital Próprio + Passivo</b>	<b>20 149 366</b>	<b>18 710 583</b>	<b>1 438 783</b>	<b>7,7%</b>

No final do exercício económico de 2022, a Electra, SA apresentava um ativo líquido de mESC 20.149.366 alvo de um aumento na ordem de 7,7% face ao ano anterior, justificado, essencialmente, pelo aumento da dívida a receber de clientes entre grupo e a fraca recuperabilidade da dívida vencida.

**Ativos**

Os investimentos em ativos fixos tangíveis e intangíveis líquidos, em 2022, atingiram o montante de mESC 527. 958, relacionados, essencialmente, com (i) o registo das faturas referentes às obras de extensão da central elétrica da Palmeira realizadas em exercícios anteriores, no montante total de mESC 456 043 na sequência do acordo de resolução do litígio entre a Electra e Bouygues Energies & Services no janeiro de 2023 (ii) a construção do de novo armazém, na zona de Palmarejo, Cidade da Praia e (iii) requalificação do edifício da antiga Central do Paul.

As adições em ativo intangível do ano, referem-se aos direitos relativos à distribuição de energia e água.

**Inventários**

O saldo desta rubrica registou uma redução na ordem de 6,6% comparativamente ao ano precedente, relacionado com a redução do stock de materiais nos armazéns.

**Dívidas de clientes**

O saldo líquido de Clientes, no montante de mESC 7.057.750, registou um crescimento em 30,8% relativamente ao ano anterior. Este aumento evidenciou-se, essencialmente, na dívida (i) dos clientes intra grupo (Electra Sul) em mESC 5.597.322 representando 79,3%, (ii) dos clientes do sistema comercial em mESC 529.634 (7,5%) e (iii) da AEB em mESC 832.743 (13,1%) e outros clientes em mESC 8. 494 (0,1%).

Importa referir o impacto das perdas por imparidade acumuladas na redução do saldo da rubrica clientes (i) em mESC 9.093.542 relativas a imparidades acumuladas de dívidas a receber da Electra Sul e (ii) em mESC 2.125.078 imparidades acumuladas de dívidas a receber de clientes domésticos e privados do sistema comercial.

### *Capitais próprios e passivo*

Em 2022, os capitais próprios apresentaram um decréscimo de 12,3% face ao ano anterior, correspondentes ao resultado negativo do período (mESC 781.546), impulsionado pelo reconhecimento de perdas na associada Electra Sul no montante de mESC 1.147.756 negativos.

O capital próprio no final do exercício apresenta o valor de mESC 7.146.319 negativos (2021: mESC 6.364.774 negativos). De modo a dar cumprimento ao estabelecido no Código das Sociedades Comerciais, mostra-se necessário a recapitalização da Sociedade.

O ativo da empresa continuou a ser financiado unicamente pelo passivo, que totalizava no final do ano mESC 27.295.684, dos quais mESC 17.618.942 e mESC 9.676.743 classificados em não corrente e corrente, respetivamente. O passivo é composto, sobretudo, pelos empréstimos retrocedidos do Estado no valor de mESC 13.875.078, empréstimos obrigacionistas (Séries “C”, “E” e “F”), no valor global de mESC 4.626.811, saldos credores da Electra Norte, no montante de mESC 1.488.421 e dívidas fiscais ao Estado no montante de mESC 1.919.494.

## Indicadores Económico-Financeiros

Resume-se na tabela em baixo os principais indicadores do Grupo Electra

Indicadores Econ-Financeiros (mESC)	Electra SA		Electra Norte		Electra Sul	
	31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021
Volume de Vendas	13 363 030	10 391 336	10 157 299	6 299 697	12 683 094	8 752 354
EBITDA	407 107	21 611	482 200	-361 170	-1 122 180	-1 355 502
EBIT	-484 207	-1 043 559	478 637	-364 565	-1 126 292	-1 359 243
Resultados Líquidos	-781 546	-1 338 082	377 523	-390 588	-1 147 756	-1 360 246
Ativo Líquido	20 149 366	18 710 583	4 883 169	4 224 743	8 654 478	6 452 880
Capital Próprio	-7 146 319	-6 364 774	1 943 283	1 565 760	-9 103 056	-7 955 300
Rendibilidade operacional	3,0%	0,2%	4,7%	-5,7%	-8,8%	-15,5%
Valor acrescentado bruto (VAB)	594 110	55 593	881 008	60 522	-542 571	-1 085 720
Autonomia financeira	-35,5%	-34,0%	39,8%	37,1%	-105,2%	-123,3%
Liquidez geral	83,8%	85,5%	226,1%	208,6%	49,0%	45,1%
Prazo médio de Recebimento, dias	193	190	70	99	178	225
Prazo médio de Pagamento, dias	59	39	19	22	428	464
Endividamento	135,5%	134,0%	60,2%	62,9%	205,2%	223,3%

## PERSPETIVAS

### ACONTECIMENTOS SUBSEQUENTES

Desde a data do fecho de contas até esta data não se verificou qualquer acontecimento que possa influenciar significativamente as Demonstrações Financeiras apresentadas ou que mereça menção nas Notas.

No contexto da atual crise económica e social mundial que se prolonga desde da pandemia da pandemia da Covid-19, e até a atual guerra na Ucrânia, a economia mundial continua a ser impactada negativamente. As estimativas para os próximos tempos apontam o crescimento económico global em desaceleração acentuada apresentando uma inflação elevada e taxas de juros mais altas dificultando a realização dos investimentos.

Neste sentido, a atividade da ELECTRA será afetada com o aumento substancial do preço dos combustíveis, associado às fragilidades inerentes ao contexto de elevados níveis de perdas não técnicas, antevendo-se a probabilidade de continuar a enfrentar problemas financeiros, implicando o recurso a financiamentos bancários a taxas de juros pouco atrativas, por forma a garantir a continuidade da prestação dos serviços de eletricidade e água ao País.

Adicionalmente, o processo de reestruturação do Grupo Electra publicado no Decreto-lei nº 34/2022 de 27 de julho, autoriza e estabelece o quadro legal para se proceder:

- À extinção da Electra Sul e Electra Norte (incluindo (a) os contratos de subconcessão do estabelecimento de exploração de transporte e distribuição de energia elétrica, água e recolha e tratamento de águas residuais e (b) contratos de cedência do estabelecimento de exploração de produção de energia elétrica e água). Inclui, igualmente, a reversão dos ativos e atividade de produção, transporte, distribuição e comercialização para Electra SA;
- À cisão da Electra SA, com a criação das seguintes entidades:
  - Empresa de Produção de Eletricidade de Cabo Verde, SA - EPEC;
  - Empresa de Distribuição de Eletricidade de Cabo Verde, SA - EDEC;
  - Operador Nacional de Sistema Elétrico de Cabo Verde, SA - ONSEC.
- À alteração do Contrato de Subconcessão celebrado com a AEB - Águas e Energia da Boavista, SA, de forma a reduzir o objeto da subconcessão ao transporte e distribuição de água. O diploma não configura em si o processo de cisão da ELECTRA, SA, mas sim os termos e procedimentos que antecedem e conduzem à cisão. A reestruturação insere-se no âmbito do processo de reforma do setor

energético, bem como da agenda de privatização, onde está prevista a alienação das ações das duas empresas de produção e distribuição de eletricidade a parceiros estratégicos, trabalhadores, emigrantes e outros pequenos acionistas.

O Conselho de Administração da Electra SA deveria iniciar e concluir o processo de validação da avaliação do respetivo património no prazo de 90 dias da data de entrada em vigor do diploma (28 de julho de 2022). Entretanto, o prazo foi prorrogado pelo Governo e a implementação da nova estrutura operacional ficou marcada o início para 30 de março de 2023 e término 31 de dezembro de 2023, sendo certo que a preparação da transação deverá acontecer de 01 de outubro de 2023 a 15 de março de 2024.

### **AÇÕES MAIS SIGNIFICATIVAS PREVISTAS PARA 2023**

Apesar do contexto difícil que se vive atualmente, os princípios determinantes para a definição dos objetivos estratégicos do Plano de Atividades e Orçamento (PAO 2022) continuam a basear-se numa visão prospetiva da evolução das atividades da empresa, assente em três grandes objetivos estratégicos: (i) Melhorar a qualidade de serviço; (ii) Promoção e alinhamento das competências com a estratégia e política de Gestão dos Recursos Humanos (RH e (iii) Melhorar e consolidar a autonomia financeira da empresa.

#### **I. Melhoria da qualidade global**

Na ótica de orientação pela sustentabilidade, prevê-se a otimização de processos e procedimentos, melhoria dos suportes de operação, de gestão e de apoio à decisão, ancorados numa atenção especial à área de Sistemas de Informação. Nesta mesma ótica, será estruturado um Plano de Comunicação, abordando as componentes interna e externa à organização, com forte ênfase na melhoria substancial da relação com o Cliente. Assim, continuar-se-ão a introduzir, a todos os níveis da atividade da empresa, melhorias nos procedimentos que se traduzam em reflexos positivos na eficiência e na qualidade do serviço percecionado pelos clientes, consubstanciado nas seguintes ações: (a)Melhoria da Imagem e do Clima Organizacional; (b)Estruturação do Sector de Segurança e Ambiente da Empresa; (c)Elaboração de um Plano de Comunicação; (d)Modernização e Digitalização da Empresa; (e)Modernização das Infraestruturas da empresa (Elaboração dos projetos de Construção da Nova Sede da Electra, do edifício administrativo do Sal, novo layout para as lojas, desmantelamento e requalificação das antigas centrais, requalificação de PTS); (f)Renovação do parque auto com aquisição de 30% de viaturas elétricas enquadrado no plano de mobilidade elétrica; (g)Metas para transição energética 2023 com maior penetração das energias renováveis e utilização de armazenamento de energia elétrica e os investimentos necessários; (h)Acompanhamento junto com o Sistema de Registo de Microprodução (SRM) da regularização do cadastro das instalações de micro-geração e posteriormente a assinatura do contrato de

compra e venda de eletricidade com as instalações de micro geração; (i)Retoma do Reforço de 10 MW de energia renovável (solar) na ilha de Santiago (investimento privado); (j)Reforço de 10 MW de energia renovável (eólico) na ilha de ST (investimento privado); (k)Reforço de 5 MW de energia renovável (solar) na ilha de SV (investimento privado); (l)Reforço de 5 MW de energia renovável (solar) na ilha de SL (investimento privado); (m)Desenho de um plano estratégico que contempla investimentos estruturantes a serem realizados, em toda cadeia de valor (Produção, Transporte e Distribuição de Energia Elétrica); (n)Desenho de um plano estratégico que contempla investimentos estruturantes a serem realizados, em toda cadeia de valor (Produção e Distribuição de Água); (o)Redução das perdas técnicas e não técnicas na distribuição de eletricidade na ordem de 2,1 pontos percentuais por ano, com uma redução de 2,5 pontos percentuais em Santiago; (p)Redução das perdas técnicas e não técnicas na distribuição de água, nas ilhas de São Vicente e Sal, na ordem de 3,3 pontos percentuais por ano. Relativamente ao negócio de venda de água em alta (Cidade da Praia), perspetivam-se níveis de perda em torno de 1%; (q)Transição para o consumo de Fuel 180 nas Centrais de Santo Antão e Fogo;; (r)Melhoria dos procedimentos comerciais no sentido de se atingir os objetivos de faturação, cobranças e recuperação de dívidas;(s)Melhoria das ações da Unidade de Combate a Perdas não Técnicas, Furto e Fraude de Eletricidade e Água no sentido de se atingir os objetivos de redução de perdas e recuperação de dívidas pela via judicial. Campanha de sensibilização para o amplo engajamento de todos os stakeholders; e (t)Eficiência dos sistemas de produção e distribuição de eletricidade. Os indicadores da qualidade de serviço (SAIFI – System Average Interruption Frequency Index e SAIDI – System Average Interruption Duration Index) medidos em 2022 deverão ser melhorados em 2023.

## **(ii) Promoção e alinhamento das competências com a estratégia e política de Gestão dos Recursos Humanos**

A concretização dos objetivos estratégicos e operacionais depende grandemente do conhecimento e envolvimento dos Colaboradores. Para promover e alinhar as competências com a estratégia, é necessário contar com o firme engajamento de todos os Colaboradores enquanto elementos determinantes na criação de valor.

Assim sendo, a política de Gestão dos Recursos Humanos (RH) será orientada para a promoção do mérito e a contínua valorização do capital humano, adequando-os aos desafios que se colocam à empresa. Para tal, elencam-se, entre outras, as seguintes ações: (a)Recurso à consultoria externa visando a avaliação/revisão dos vários instrumentos de gestão de RH; (b)Definição de Planos de Formação nas áreas técnicas, segurança, comportamentais e de gestão;(c)Promoção da polivalência e de mobilidade interna; (d)Desenvolvimento de um Programa para a Pré-Reforma; (e)Revisão do processo de avaliação (Introdução do processo de avaliação por objetivo).(f)Motivação para a prática de exercício físico e

autoestima (Parcerias com Ginásios); e (g) Promoção da medicina do trabalho (Promoção de saúde do trabalhador);

### **(iii) Melhoria e consolidação da autonomia financeira da empresa**

As várias ações convergentes, no sentido de eficiência operacional, irão acelerar o ritmo de recuperação.

No horizonte de 2023, prevê-se um crescimento médio anual das vendas de eletricidade a nível nacional, na ordem dos 5%.

Para o sector de produção e distribuição de água, estima-se uma taxa de crescimento anual de 6% para as ilhas de São Vicente e Sal. Relativamente ao negócio de venda de água em alta (Cidade da Praia), perspectiva-se um crescimento anual de vendas em torno de 10%.

Os Resultados Líquidos da empresa ELECTRA, SA, com aplicação do Método de Equivalência Patrimonial, isto é, já capturado o efeito dos Resultados líquidos das participadas ELECTRA Norte e ELECTRA Sul, devem espelhar uma evolução positiva no decurso do exercício do Plano.

Um outro grande objetivo é melhorar e consolidar a Autonomia Financeira, através do controlo dos custos e da melhoria da estrutura financeira. Considera-se essencial promover o acréscimo dos níveis de produtividade, otimizar os resultados e o cash-flow operacional (EBITDA), assim como a redução dos níveis de endividamento.

Em matéria da gestão da carteira de crédito de clientes, perspectiva-se: (i) Taxa de eficácia de cobranças de 102% em 2022 ; (ii) Negociação de acordos de pagamento de dívidas vencidas de Clientes com peso relevante na carteira de crédito, nomeadamente: AdS-Águas de Santiago, AEB – Água e Eletricidade da Boavista, Instituições do ESTADO, Autarquias, entre outros; (iii) Introdução de uma maior agressividade na planificação das ações de cortes de fornecimento de eletricidade e água; (iv) Garantir uma adequada monitorização e arrecadação das receitas (reforço de controlo interno); (v) Substituição de contadores pós-pago, visando a resolução de anomalias de contagem/faturação; (vi) Incremento na instalação de contadores pré-pagos (20.000), com destaque na migração de contratos pós-pago das instituições do Estado para o sistema pré-pago. Prevê-se, igualmente, o reforço dos mecanismos de supervisão; (vii) Densificação do Projeto "Revenue Protection", alargando a instalação de contadores inteligentes (smart meters) e reforçando a supervisão dos Centros de Controlas de Medição da Praia e do Mindelo.

## PROPOSTA DE APLICAÇÃO DOS RESULTADOS

Considerando que:

1. O Resultado Líquido do exercício de 2022 é de mESC 781 546 negativos;
2. Nesse resultado estão incluídos mESC 386 401 positivos relacionados com resultados imputáveis às participações financeiras detidas na ELECTRA Norte, Sociedade Unipessoal, SA (mESC 377 523) e na Cabeólica, SA (mESC 8 878), valorizadas segundo o Método de Equivalência Patrimonial;
3. A Cabeólica, SA na sua Assembleia Geral, realizada no dia 27 de março de 2023, deliberou pela distribuição de 39% dos Resultados Líquidos de 2022, cabendo a ELECTRA mESC 3 462, pelo que os resultados não realizados financeiramente ascenderão a mESC 5 416;
4. Em resultado do referido em 2 e 3 acima, os resultados não realizados financeiramente ascendem, assim, a mESC 382 939.

Em consequência, o Conselho de Administração decidiu propor à Assembleia Geral que o resultado líquido de 2022 seja aplicado como se segue:

Resultados transitados ..... mESC 1 164 485 negativos

Ajustamentos em ativos financeiros (lucros não atribuídos) ..... mESC 382 939.

São Vicente, 09 de maio de 2023

O Conselho de Administração

Eng.º Luís Manuel B. Santos

Teixeira

Presidente

Eng.º Antão Pedro Pires da Cruz

Administrador Executivo

Dra. Neusa Lima Ferreira

Delgado

Administradora Executiva

Eng.º Osvaldino Silva Lopes

Administrador Executivo

Dra. Delmira Sousa Veiga

Administradora não Executiva



# DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

Exercício de 2022

ELECTRA - EMPRESA DE ELECTRICIDADE E ÁGUA, SA  
Sede: Mindelo - Cabo Verde  
NIF: 200486616

**BALANÇO EM 31 DE DEZEMBRO DE 2022 E DE 2021**  
(Valores expressos em milhares de escudos)

RUBRICAS	Data de referência		
		31/12/2022	31/12/2021
	Notas	Valores	Valores
<b>ATIVO</b>			
<b>Ativo não corrente</b>			
Ativos fixos tangíveis	3		
Terrenos e recursos naturais		204 719	204 719
Edifícios e outras construções		1 824 388	1 949 253
Equipamento básico		4 103 905	4 279 823
Equipamento de transporte		29 000	36 218
Equipamento administrativo		5 746	8 055
Outros activos fixos tangíveis		2 506 596	2 580 273
Ativos intangíveis	4	1 244 716	1 284 696
Participações Financeiras- método Equivalência Patrimonial	5	2 000 159	1 615 889
<b>Total do activo não corrente</b>		<b>11 979 229</b>	<b>11 958 925</b>
<b>Ativo corrente</b>			
Inventários	6		
Matérias-primas, subsidiárias e de consumo		582 040	622 938
Clientes	7	7 057 750	5 396 673
Adiantamentos a fornecedores	8	36 862	11 560
Outras contas a receber	9	403 495	679 362
Diferimentos	10	15 302	15 639
Caixa e depósitos bancários	11	74 698	25 485
<b>Total do activo corrente</b>		<b>8 170 137</b>	<b>6 751 657</b>
<b>Total do ativo</b>		<b>20 149 366</b>	<b>18 710 583</b>
<b>CAPITAL PRÓPRIO E PASSIVO</b>			
<b>Capital próprio</b>			
Capital social	12	1 585 262	1 585 262
Prestações suplementares e outros instrumentos de capital próprio		263 220	263 220
Prémios de Emissão		981 478	981 478
Reservas Legais		52 220	52 220
Outras reservas		1 817 020	1 817 020
Excedente de Revalorização de Activos Fixos		54 803	54 803
Ajustamentos em activos financeiros		1 705 843	1 656 305
Resultados transitados		( 12 824 620)	( 11 477 000)
Resultado líquido do período		( 781 545)	( 1 338 082)
<b>Total do capital próprio</b>		<b>( 7 146 318)</b>	<b>( 6 364 774)</b>
<b>PASSIVO</b>			
<b>Passivo não corrente</b>			
Provisões	13	78 207	66 904
Financiamentos obtidos	14	17 540 735	17 175 324
<b>Total do passivo não corrente</b>		<b>17 618 942</b>	<b>17 242 228</b>
<b>Passivo corrente</b>			
Fornecedores	15	1 952 034	929 240
Estatão e outros entes públicos	16	1 919 494	1 734 985
Financiamentos obtidos	14	2 291 725	1 516 512
Outras contas a pagar	17	3 495 893	3 624 153
Diferimentos	18	17 597	28 240
<b>Total do passivo corrente</b>		<b>9 676 743</b>	<b>7 833 130</b>
<b>Total do passivo</b>		<b>27 295 684</b>	<b>25 075 358</b>
<b>Total do capital próprio e do passivo</b>		<b>20 149 366</b>	<b>18 710 583</b>

O Contabilista Certificado

O Diretor Financeiro

O Conselho de Administração

## ELECTRA - EMPRESA DE ELECTRICIDADE E ÁGUA, SA

Sede: Mindelo - Cabo Verde

NIF: 200486616

DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS POR NATUREZAS PROVISÓRIO  
 PERÍODO COMPREENDIDO ENTRE 01 DE JANEIRO DE 2022 E 31 DE DEZEMBRO DE 2022 E  
 ENTRE 01 DE JANEIRO DE 2021 E 31 DE DEZEMBRO DE 2021  
 (Valores expressos em milhares de escudos - mESC)

RUBRICAS	PERÍODO		
	Notas	2022	2021
		Valores	Valores
Vendas e Prestações de serviços	19	13 363 030	10 391 336
Ganhos/perdas imputados de subsidiárias, associadas e empreendimentos conjuntos	5 e 7	( 761 355)	( 1 739 198)
Gasto com mercadorias vendidas e matérias consumidas	19	( 11 452 441)	( 8 042 799)
Resultado operacional bruto		1 149 234	609 338
Fornecimentos e serviços externos	20	( 555 123)	( 553 745)
Valor acrescentado bruto		594 110	55 593
Gastos com pessoal	21	( 265 815)	( 262 095)
Ajustamentos de inventários (perdas/reversões)			( 16 926)
Imparidade de dívidas a receber (perdas/reversões)	7	( 21 846)	203 163
Provisões (aumentos/reduções)	13	( 12 500)	21 390
Outros rendimentos e ganhos	22	173 723	100 719
Outros gastos e perdas	23	( 60 566)	( 80 233)
Resultado antes de depreciações, amortizações, gastos de financiamento e impostos		407 107	21 611
Gastos/Reversões de depreciação e de amortização	24	( 891 314)	( 1 065 170)
Resultado operacional		( 484 207)	( 1 043 559)
Juros e ganhos similares obtidos		-	-
Juros e perdas similares suportados	25	( 297 339)	( 276 429)
Resultado antes de impostos		( 781 546)	( 1 319 988)
Imposto sobre o rendimento do período			( 18 094)
Resultado líquido do período		( 781 546)	( 1 338 082)
Resultado líquido do período atribuível a:			
Detentores do capital da empresa-mãe		( 781 546)	( 1 338 082)
Resultado por acção básico	26	( 493)	( 844)

O Contabilista Certificado



O Diretor Financeiro



O Conselho de Administração



**ELECTRA - EMPRESA DE ELECTRICIDADE E ÁGUA, SA**  
 Sede: Mindelo - Cabo Verde  
 NIF: 200486616

**DEMONSTRAÇÃO DE FLUXOS DE CAIXA**  
 PERÍODO COMPREENDIDO ENTRE 01 DE JANEIRO DE 2022 E 31 DE DEZEMBRO DE 2022 E  
 ENTRE 01 DE JANEIRO DE 2021 E 31 DE DEZEMBRO DE 2021  
 (Valores expressos em milhares de escudos - mESC)

RUBRICAS	PERÍODO		
	Notas	2022 Valores	2021 Valores
Método Directo			
<b>Fluxos de caixa das actividades operacionais</b>			
Recebimentos de clientes		12 536 776	10 546 109
Pagamentos a fornecedores		( 13 139 192)	( 9 652 941)
Pagamentos ao pessoal		( 266 690)	( 257 511)
Caixa gerada pelas operações		( 869 106)	635 657
Pagamento/recebimento do imposto sobre o rendimento			
Outros recebimentos/pagamentos	11	90 171	( 265 093)
Fluxos de caixa das actividades operacionais (1)		( 778 935)	370 564
<b>Fluxos de caixa das actividades de investimento</b>			
Pagamentos respeitantes a:			
Activos fixos tangíveis		( 69 505)	( 141 256)
Fluxos de caixa das actividades de investimento (2)		( 69 505)	( 141 256)
<b>Fluxos de caixa das actividades de financiamento</b>			
Recebimentos provenientes de:			
Financiamentos obtidos		1 303 689	-
Pagamentos respeitantes a:			
Financiamentos obtidos		( 136 825)	( 96 044)
Juros e gastos similares		( 269 221)	( 133 327)
Fluxos de caixa das actividades de financiamento (3)		897 643	( 229 371)
<b>Varição de caixa e seus equivalentes (1+2+3)</b>		49 203	( 63)
Efeito das diferenças de câmbio		-	-
Caixa e seus equivalentes no início do período		25 485	25 548
Caixa e seus equivalentes no fim do período	11	74 688	25 485

Nota: Visando uma melhor apresentação da Demonstração de Fluxos de Caixa, foram considerados como fluxos de caixa os empgtos de contas efetuados com as participadas (ver Notas 7 e 17), bem como as operações que, apesar de não passarem por contas bancárias da Empresa (ver Nota 7, 11 e 14), mas que, em substância, são geradores de fluxos de caixa.

O Contabilista Certificado



O Diretor Financeiro



O Conselho de Administração



**ELECTRA - EMPRESA DE ELECTRICIDADE E ÁGUA, SA**  
 Sede: Mindelo - Cabo Verde  
 NIF: 200486616

**DEMONSTRAÇÃO DE ALTERAÇÕES NO CAPITAL PRÓPRIO**  
**PERÍODO COMPREENDIDO ENTRE 1 DE JANEIRO DE 2022 E 31 DE DEZEMBRO DE 2022**  
**E 1 DE JANEIRO DE 2021 E 31 DE DEZEMBRO DE 2021**  
 (Valores expressos em milhares de escudos - mESC)

DISCRICÃO	Notas	Capital próprio atribuído aos detentores do capital										Total
		Capital prestado	Reservas	Reservas Legais	Outras reservas	Exercícios de avaliação	Ajustamentos em outros exercícios	Reservas	Reservas	Reservas	Resultado líquido do período	
<b>POSICÕES NO INÍCIO DO PERÍODO 2021</b>	1	1 585 262	263 220	981 478	52 220	1 817 020	54 803	1 472 612	10 747 848	( 505 458)	( 5 026 691)	
<b>ALTERAÇÕES REFERENTES A RENDIMENTOS E GASTOS RECONHECIDOS NO PERÍODO</b>												
Resultado líquido do período		-	-	-	-	-	-	-	-	-	( 1 338 082)	
Alterações nas políticas contabilísticas e as correções de erros	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	( 1 338 082)	
<b>OPERAÇÕES COM DETENTORES DE CAPITAL NO PERÍODO</b>	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>OUTRAS OPERAÇÕES</b>	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Aplicação de resultados do exercício anterior		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>POSICÕES NO FIM DO PERÍODO 2021</b>	1+2+3+4	1 585 262	263 220	981 478	52 220	1 817 020	54 803	1 696 305	( 11 476 999)	( 6 364 774)		
<b>POSICÕES NO INÍCIO DO PERÍODO 2022</b>	1	1 585 262	263 220	981 478	52 220	1 817 020	54 803	1 696 305	( 11 476 999)	( 6 364 774)		
<b>ALTERAÇÕES REFERENTES A RENDIMENTOS E GASTOS RECONHECIDOS NO PERÍODO</b>												
Resultado líquido do período		-	-	-	-	-	-	-	-	-	( 781 546)	
Alterações nas políticas contabilísticas e as correções de erros	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	( 781 546)	
<b>OPERAÇÕES COM DETENTORES DE CAPITAL NO PERÍODO</b>	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>OUTRAS OPERAÇÕES</b>	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Aplicação de resultados do exercício anterior		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>POSICÕES NO FIM DO PERÍODO 2022</b>	1+2+3+4	1 585 262	263 220	981 478	52 220	1 817 020	54 803	1 705 843	( 12 824 620)	( 7 81 546)	( 7 146 320)	

O Diretor Financeiro

O Contabilista Certificado

*[Assinatura]*  
 Conselho de Administração

*[Assinatura]*