



Comunidade  
Económica dos Estados  
da África Ocidental

# NÚMEROS-CHAVE DA ENERGIA NO ESPAÇO CEDEAO

Edição 2023



**Publicado por :****Direção de Energia e Minas da CEDEAO (DEM)**

Niger House 817 Ralph Sodeinde - Abuja Nigeria

**Autores :**

Salim M. CHITOU : *Perito sénior da NTU em bases de dados sobre energia e sistemas de informação sobre energia da CEDEAO*

Emmanuel Wendsongré RAMDE, *Chefe de equipa - Perito sénior em política energética e quadro regulamentar e institucional AGoSE-AO da CEDEAO*

**Revisto por :**

Bayaornibè DABIRE, *Diretor de Energia e Minas, da Comissão da CEDEAO*  
Arkadius KOUMOIN, *Responsável pelo Programa Principal de Energia Convencional em Exercício, Comissão da CEDEAO*

Aitchath Nana TRAOURE, *Perito júnior em administração e gestão de programas AGoSE-AO da CEDEAO*

**Mapa**

Os mapas são fornecidos apenas para fins informativos e não constituem o reconhecimento de fronteiras ou zonas internacionais; a Comissão da CEDEAO não faz qualquer declaração quanto à validade, exatidão ou integridade dos mapas e não aceita qualquer responsabilidade decorrente da utilização das informações neles contidas.

**Local e data da publicação**

Abuja, Nigeria, Dezembro 2023

**Fontes de dados:**

Este documento baseia-se em estatísticas sobre energia fornecidas pelos pontos focais nacionais designados pelos Ministérios responsáveis pela energia nos Estados Membros da CEDEAO e compiladas no Sistema de Informação sobre Energia da CEDEAO.: site web <https://eis.ecowas.int>.

**CLAUSULA DE NAO-RESPONSABILIDADE :**

Esta publicação e o material nela contido são fornecidos "tal como estão" para efeitos de informação. Nem a DEM, nem nenhum dos seus responsáveis, agentes, fornecedores de dados ou terceiros fornecedores de conteúdos fornecem qualquer garantia quanto à exatidão da informação e do material apresentado nesta publicação, ou quanto à não violação de direitos de terceiros, nem aceitam qualquer responsabilidade relacionada com a utilização desta publicação e do material nela apresentado.



Esta publicação foi apoiada pela UNIÃO EUROPEIA no âmbito do Programa para a Melhoria da Governação do Sector da Energia na África Ocidental (AGoSE-AO, acrónimo em francês), ao abrigo do projeto intitulado: "Assistência Técnica à CEDEAO para a implementação do 11º FED Governação da Energia na África Ocidental (AGoSE-AO)". O projeto é implementado pela NTU International A/S.

# AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de expressar os nossos sinceros agradecimentos aos pontos focais nacionais que contribuíram para a elaboração do presente documento. Trata-se de:

Sr. Pascal S. DEGBEGNON, *Ministério da Energia, Água e Minas, Benim*  
Sr. Serge AKPO, *Ministério da Energia, Água e Minas, Benim*  
Sr. Soumaila GORO, *Ministério da Energia, das Minas e das Pedreiras, Burkina Faso*  
Sra. Jaqueline PINA, *Ministério da Indústria, Comércio e Energia, Cabo Verde*  
Sr. Helder Ramos LIMA, *Ministério da Indústria, Comércio e Energia, Cabo Verde*  
Sr. François KOKOLA, *Ministério das Minas, Petróleo e Energia, Côte d'Ivoire*  
Sr. Siriki GNIGBOGNIMA, *Ministério das Minas, Petróleo e Energia, Côte d'Ivoire*  
Sr. Fatajo SANNA, *Ministério do Petróleo e da Energia, Gâmbia*  
Sr. Lamine K. MARONG, *Ministério do Petróleo e da Energia, Gâmbia*  
Sr. Kofi ANSONG-DWAMENA, *Comissão da Energia do Ghana, Ghana*  
Sr. Chris Anaglo, *Ministério da Energia, Ghana*  
Sr. Karifa KOUROUMA, *Ministério da Energia, da Hidráulica e dos Hidrocarbonetos, Guiné*  
Sr. Julio Antonio RAUL, *Ministério da Energia e Indústria, Guiné-Bissau*  
Sr. William F. de Pina ARAUJO, *Ministério da Energia e Indústria, Guiné-Bissau*  
Sr. Prince Nanlee JOHSON, *Ministério das Minas e Energia, Libéria*  
Sr. Prince Cephus WILSON, *Ministério das Minas e Energia, Libéria*  
Sra. Aminata FOFANA, *Ministério da Energia e da Água, Mali*  
Sra. Falmata MALLA KIARI, *Ministério do Petróleo, das Minas e Energia, Níger*  
Sr. Sani MATY, *Ministério do Petróleo, das Minas e Energia, Níger*  
Sr. Mohammed Adam MUNDU, *Comissão de Energia da Nigéria, Nigéria*  
Sr. Emanuel O. OJO, *Ministério da Energia, Nigéria*  
Sra. Fatou THIAM SOW, *Ministério do Petróleo e das Energias, Senegal*  
Sr. Mamadou SAMBOU, *Ministério do Petróleo e das Energias, Senegal*  
Sr. Benjamin KAMARA, *Ministério da Energia, Serra Leão*  
Sr. Mustapha SANNOH, *Ministério da Energia, Serra Leão*  
Sr. Akassewa Tchapo SINGO, *Ministério Delegado junto do Presidente da República responsável pela Energia e Minas, Togo*  
Sr. Gbaty Tiadja GBANDEY, *Ministério Delegado junto do Presidente da República responsável pela Energia e Minas, Togo*

# Índice

Prefácio .....	6
Fornecimento Total de Energia Para CEDEAO em 2021 .....	7
Transformação .....	10
Consumo Final .....	14
Comercio Energetico .....	16
Indicadores de Energia Sustentavel .....	17
Indicadores Ambientais .....	19
Balanço Energetico Simplificado da CEDEAO (ktep) em 2021 .....	21
Diagrama de Fluxo de Energetico Para a CEDEAO em 2021 (ktep) .....	23
Evolução dos Principais Indicadores Energéticos na Região da CEDEAO Entre 2018 e 2021 .....	24
Definições e Terminologia-Chave .....	27

## Figuras

Figura 1: Fornecimento total de energia da CEDEAO em 2021 .....	7
Figura 2: Evolução do fornecimento energético total na CEDEAO .....	8
Figura 3: Evolução da produção de eletricidade (GWh) na região .....	10
Figura 4: Evolução da produção de produtos petrolíferos (ktep) na região .....	11
Figura 5: Evolução da produção de carvão vegetal (ktep) no espaço CEDEAO .....	12
Figura 6: Consumo final total por fonte de energia em 2021 .....	14
Figura 7: Consumo final total por sector de atividade em 2021 .....	15
Figura 8: Consumo final de energia por sector de atividade e tipo de energia em 2021.....	15
Figura 9: Comércio de energia entre a CEDEAO e o resto do mundo 2021 .....	16
Figura 10: Acesso dos agregados familiares à eletricidade na CEDEAO .....	18
Figura 11: Emissões de CO2 por sector de atividade e tipo de energia em 2021 .....	20
Figura 12: Diagrama de fluxo da energia da CEDEAO em 2021 .....	23
Figura 13: Atlas do consumo de eletricidade per capita na CEDEAO em 2021 .....	25
Figura 14: Atlas do consumo de energia per capita na CEDEAO em 2021 .....	26

## Tabelas

Tabela 1: Fornecimento total de energia por país (ktep) .....	9
Tabela 2: Fontes de energia para a produção de eletricidade (ktep) em 2021 .....	10
Tabela 3: Rendimento das refinarias da CEDEAO em 2021.....	11
Tabela 4: Produção média de carvão vegetal por país (kg) .....	13
Tabela 5: Alguns indicadores de energia sustentável da CEDEAO .....	17
Tabela 6: Indicadores ambientais na CEDEAO .....	19
Tabela 7: Evolução de emissões de CO2 por sector (Gg CO2) .....	20
Tabela 8: Balanço energético simplificado da CEDEAO em 2021 .....	21-22
Tabela 9: Principais indicadores energéticos 2018-2021 .....	24

# Prefácio



Esta publicação da Direção de Energia e Minas da CEDEAO fornece aos leitores os números-chave sobre a energia no espaço CEDEAO. A edição de 2023 fornece dados sobre o abastecimento, a transformação, o consumo e o comércio de energia, bem como os principais indicadores ambientais e de desenvolvimento sustentável até ao ano 2021, com base nos dados disponibilizados pelos Estados membros. O sistema energético da CEDEAO como um todo é resumido no diagrama de fluxo de energia.

A metodologia utilizada segue as recomendações internacionais sobre estatísticas energéticas que são universalmente reconhecidas e adoptadas pelos países africanos através da Comissão Africana da Energia (AFREC). Evidentemente, a metodologia tem em conta as especificidades do espaço CEDEAO ao longo de todo o processo de recolha e tratamento dos dados.

NÚMEROS-CHAVE DA ENERGIA NA CEDEAO é um resumo das estatísticas publicadas pelo SIE-CEDEAO no seu site Web [www.eis.ecowas.int](http://www.eis.ecowas.int).

A Direção de Energia e Minas da CEDEAO espera que esta publicação seja útil para os decisores, analistas, planificadores, promotores privados, investigadores, académicos e outras partes interessadas no sector da energia na África Ocidental e noutras regiões.

## **Bayaornibè DABIRE**

*Diretor da Energia e das Minas da  
Comissão da CEDEAO*



# 01 Fornecimento Total de Energia para CEDEAO em 2021

As fontes de energia da CEDEAO incluem a energia da biomassa, o petróleo bruto e os produtos petrolíferos, o gás natural, a hidroeletricidade, o carvão mineral, a energia solar e outras energias renováveis.

Em 2021, o fornecimento energético total no espaço CEDEAO está foi estimado em 145 785 ktep. Este fornecimento é dominado pela energia da biomassa, que representa cerca de 61%. A hidroeletricidade representa quase 1,4% do fornecimento de energia na zona da CEDEAO e a eletricidade importada 0,1%.

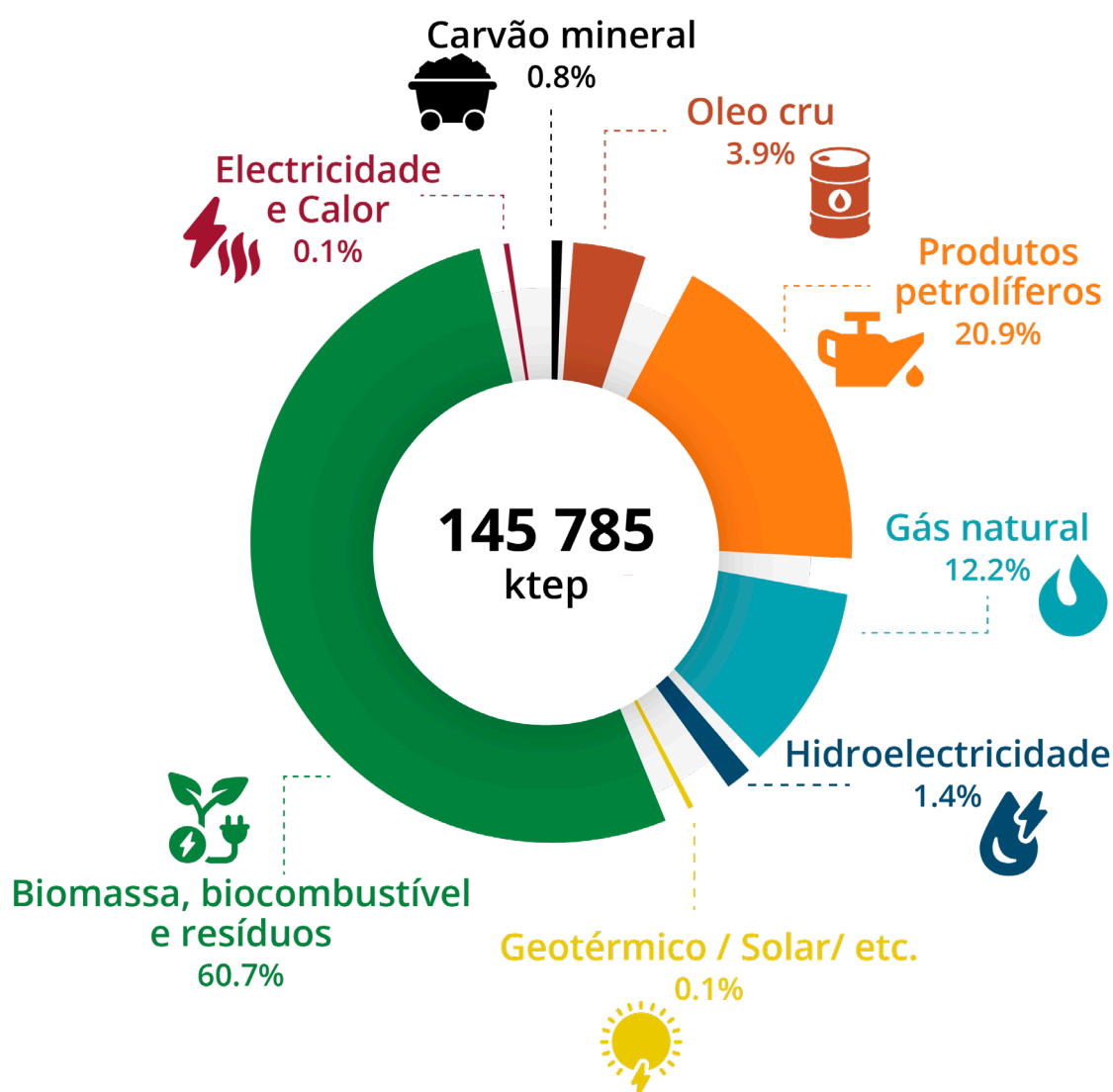


Figura 1: Fornecimento total de energia da CEDEAO em 2021

# 3.2%

Aumento médio anual do fornecimento energético entre 2010 e 2021.

Entre 2010 e 2021, o fornecimento total de energia passou de 103.199 ktep para 145.785 ktep.

O maior aumento foi registado na energia solar fotovoltaica, que registou um aumento médio anual de 48%, com a produção de eletricidade a passar de 18 GWh para 1 500 GWh em 2021.

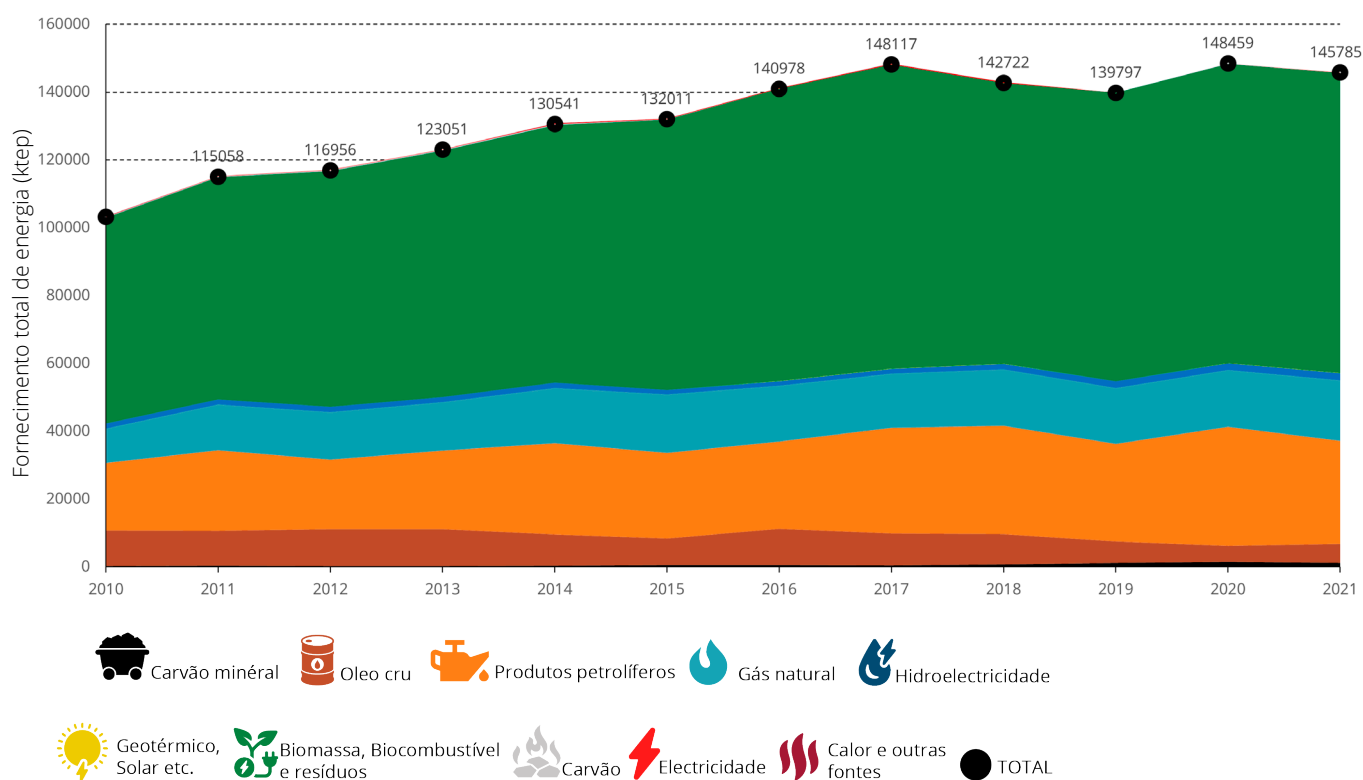


Figura 2: Evolução do fornecimento energético total na CEDEAO



O quadro abaixo mostra as tendências do fornecimento total de energia para cada Estado-Membro entre 2018 e 2021. As estatísticas da CEDEAO entre 2019 e 2021 são estimadas com base nos dados históricos dos países e serão automaticamente actualizadas em linha logo que os dados estejam disponíveis.

*Tabela 1: Fornecimento total de energia por país (ktep)*

<b>Estados membros</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
<b>BENIN</b>	4 758	4 627	4 810	5 073
<b>BURKINA FASO</b>	6 184	6 390	6 852	-
<b>CABO VERDE</b>	231	-	-	-
<b>CÔTE D'IVOIRE</b>	10 005	10 529	11 193	-
<b>GAMBIE</b>	643	-	-	-
<b>GHANA</b>	10 586	11 173	12 295	12 224
<b>GUINEE</b>	4 994	-	-	-
<b>GUINEE BISSAU</b>	512	471	498	-
<b>LIBERIA</b>	1 440	-	-	-
<b>MALI</b>	6 918	7 242	7 624	-
<b>NIGER</b>	2 714	2 856	2 953	3 160
<b>NIGERIA</b>	77 813	83 061	-	-
<b>SENEGAL</b>	4 588	4 957	4 466	-
<b>SIERRA LEONE</b>	3 128	-	-	-
<b>TOGO</b>	3 216	3 310	3 647	-
<b>CEDAO<sup>1</sup></b>	<b>134 939</b>	<b>139 797</b>	<b>148 459</b>	<b>145 785</b>

<sup>1</sup> O comércio entre os Estados-Membros não é considerado como fornecimentos da CEDEAO, pelo que a soma dos fornecimentos dos Estados-Membros será diferente da da região no seu conjunto.

## 02 Transformação

A transformação é o processo de conversão da energia de uma forma para outra. A transformação da energia ocorre geralmente nas indústrias energéticas, como as centrais eléctricas, as refinarias ou os processos artesanais de produção de carvão vegetal a partir da lenha. Os quadros seguintes resumem os principais processos de transformação na CEDEAO.

Tabela 2: Fontes de energia para a produção de electricidade (ktep) em 2021

	Carvão mineral	Petróleo bruto e produtos petrolíferos	Gás natural	Hidro	Outros RE	Produção de electricidade
Centrais eléctricas	65	3 104	10 912	2 047	168	7 683
Auto produtores	128	6 338	32	0	175	3 277



Em 2021, o **gás natural** será a **principal fonte** de produção de electricidade (42%) na zona da CEDEAO, seguido dos produtos petrolíferos (37%) e da hidroelectricidade (19%). A energia **solar fotovoltaica** representa 1% da produção de electricidade na região da CEDEAO.

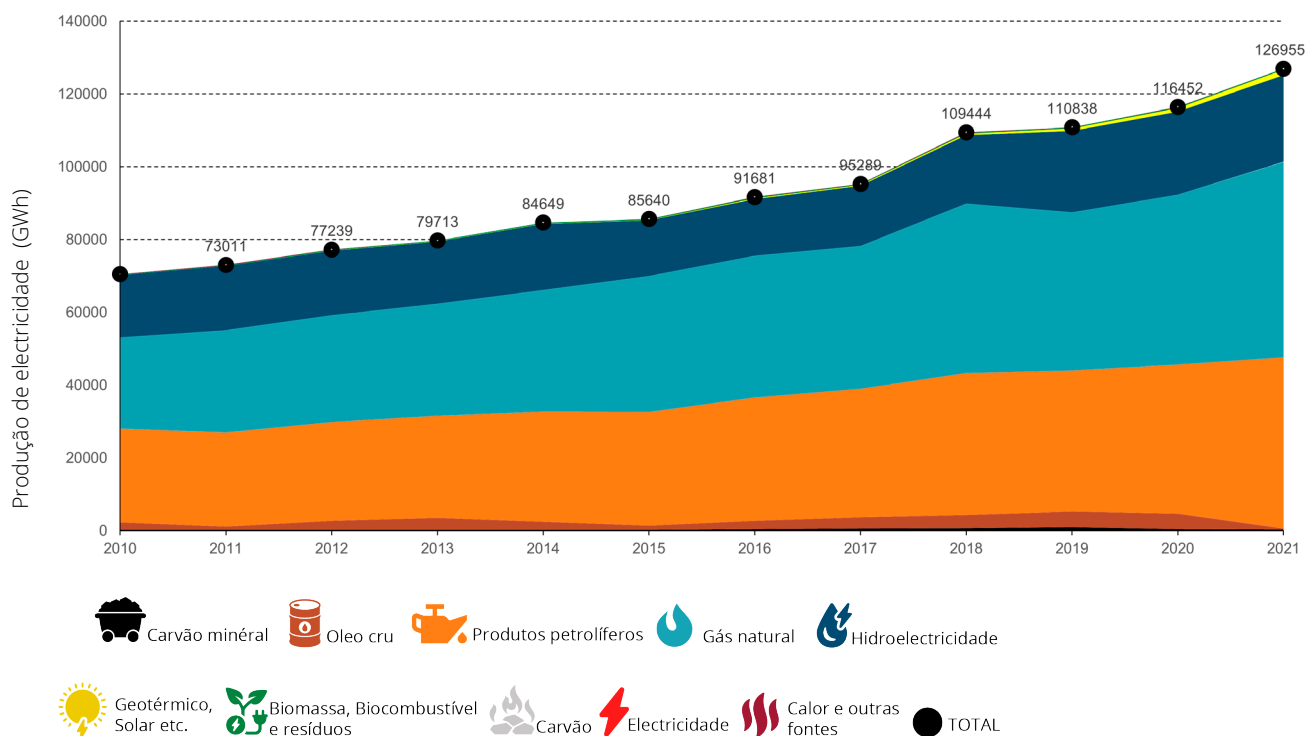


Figura 3: Evolução da produção de electricidade (GWh) na região

Os Estados membros produtores de produtos petrolíferos são: Costa do Marfim (49%), Nigéria (29%), Níger (10%), Senegal (9%) e Gana (4%). É de notar que, embora a Costa do Marfim ocupe o terceiro lugar na produção de petróleo bruto (2% da produção de petróleo bruto da região), depois da Nigéria (89%) e Gana (8%) ocupa o primeiro lugar na indústria de refinação (produtos petrolíferos).

Tabela 3: Rendimento das refinarias da CEDEAO em 2021

Petróleo bruto consumido (ktep)	Produção de produtos petrolíferos (ktep)	Rendimento média das refinarias
8 943	8 414	94%

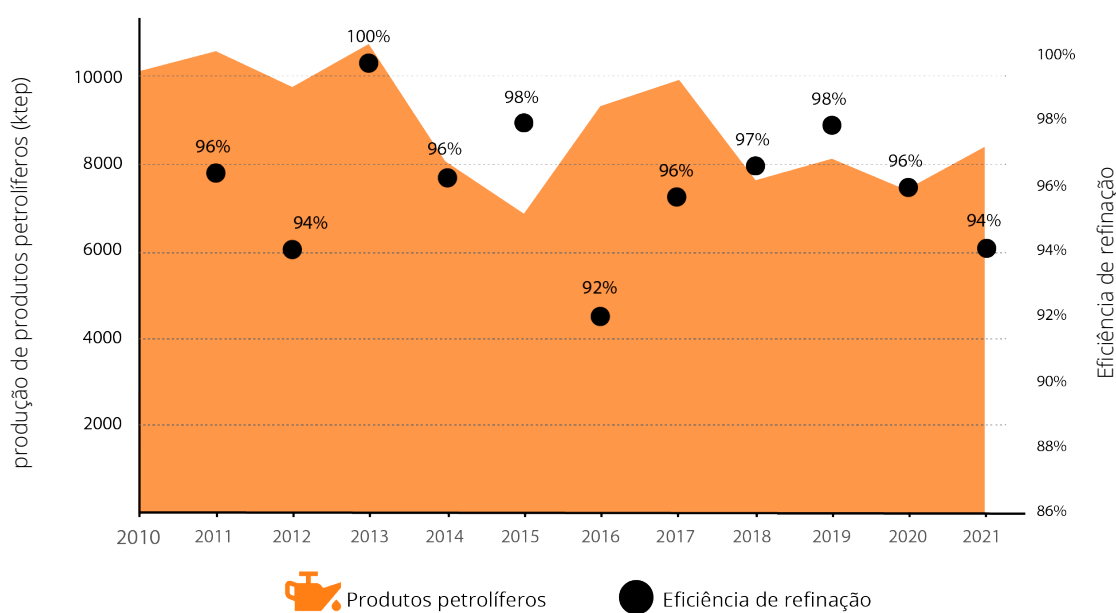


Figura 4: Evolução da produção de produtos petrolíferos (ktep) na região

**94%** Rendimento média das refinarias de petróleo na região da CEDEAO em 2021.

Em 2021, a carbonização da madeira era a principal indústria energética da região, apesar da utilização de outros métodos de cozedura, como os fogões a gás.

# 19 kg

Em 2021, para produzir 19 kg de carvão vegetal, serão utilizados 100 kg de lenha.

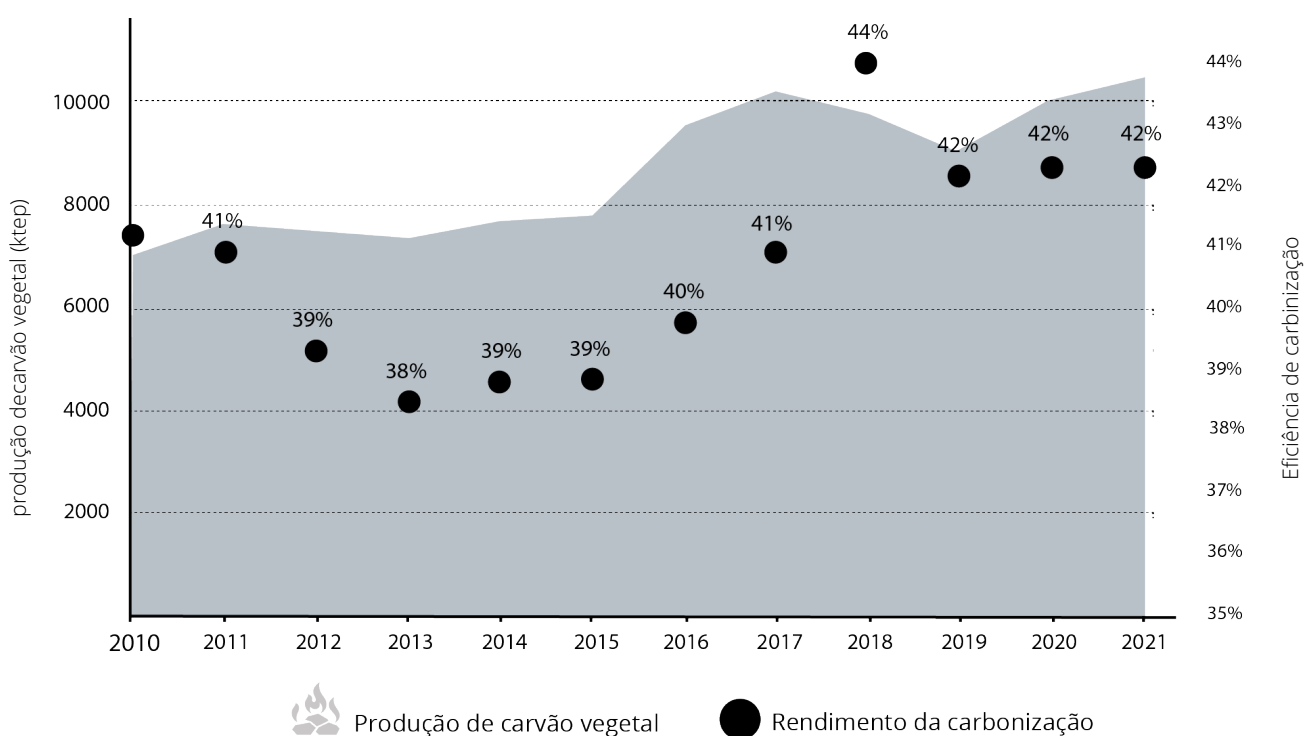


Figura 5: Evolução da produção de carvão vegetal (ktep) no espaço CEDEAO

O rendimento da produção de carvão vegetal no espaço CEDEAO estimada em cerca de 42% em 2021; em termos de massa, é de 19%. Isto significa que para produzir 19 kg de carvão vegetal, utilizamos 100 kg de lenha.

Tabela 4: Produção média de carvão vegetal por país (kg)

Estados membros	Produção média anual de carvão vegetal per capita
BENIN	44,72
BURKINA FASO	58,25
CABO VERDE	1,85
CÔTE D'IVOIRE	56,72
GAMBIE	32,72
GHANA	52,89
GUINEE	159,26
GUINEE BISSAU	19,88
LIBERIA	109,24
MALI	29,65
NIGER	0,00
NIGERIA	12,13
SENEGAL	28,67
SIERRA LEONE	58,57
TOGO	108,30
CEDEAO	51,52

A Guiné, a Libéria e o Togo são os países com maior produção de carvão vegetal per capita. No Níger, a carbonização não é permitida e, em Cabo Verde, a produção de carvão vegetal per capita é a mais baixa da região. **A produção média de carvão vegetal per capita na região é de 52 kg.**

## 03 Consumo Final

O consumo final é apresentado por fonte de energia e por sector de atividade.

### a) Fontes de energia

O consumo final total na CEDEAO em 2021 era de **140 milhões** de tep, dos quais 59% eram biomassa (madeira, resíduos, carvão vegetal, etc.), 33% produtos petrolíferos e apenas 7% eletricidade. O gás natural representava menos de 1% do consumo final total.

**7%**

Em 2021, a eletricidade representará apenas 7% do consumo final de energia na CEDEAO.

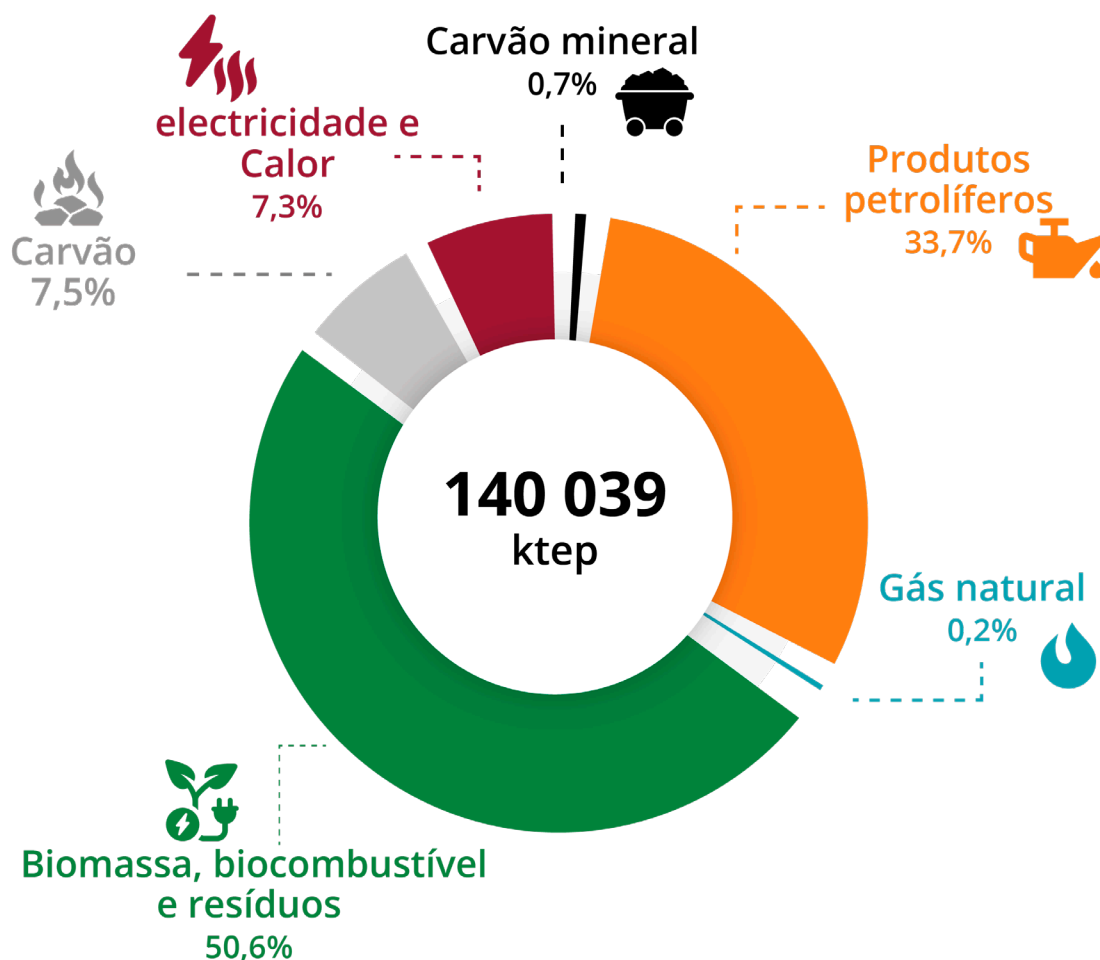


Figura 6: Consumo final total por fonte de energia em 2021

## b) Sectores de atividade

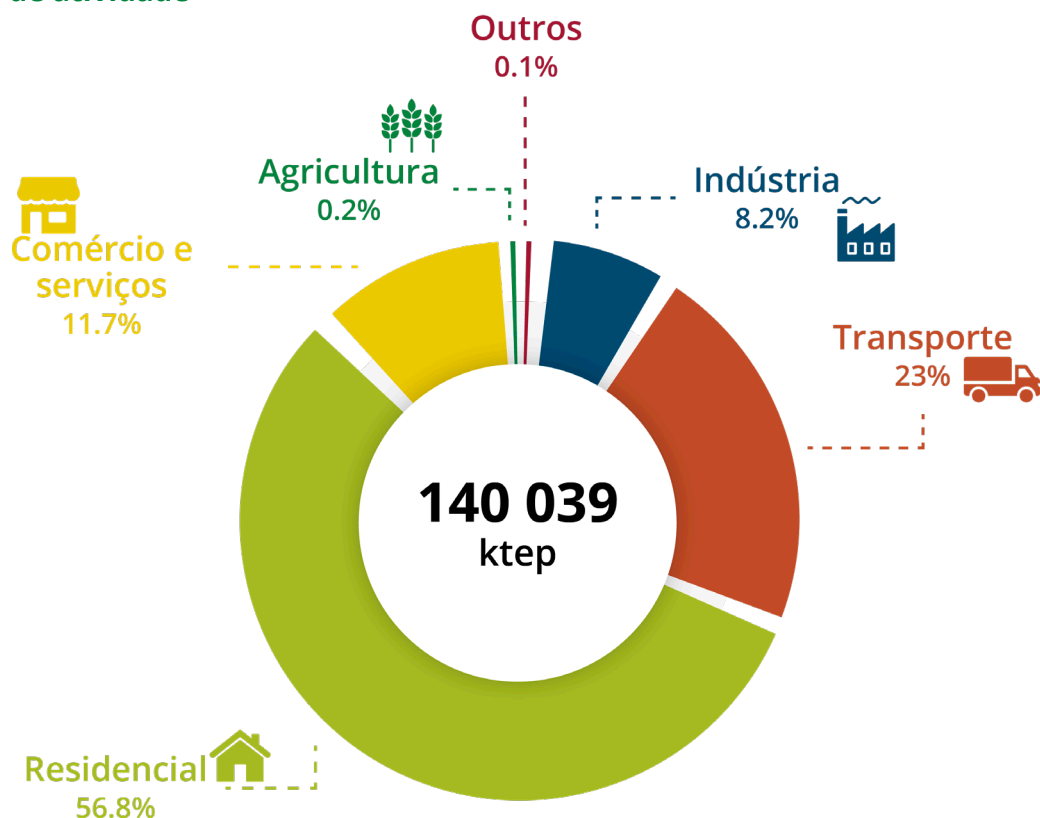


Figura 7: Consumo final total por sector de atividade em 2021

O consumo final total na região da CEDEAO é dominado pelos sectores residencial e dos transportes.

O consumo na agricultura é marginal (0,2%), reflectindo a baixa produtividade da agricultura na região. A quota-parte da indústria é inferior a 10%.

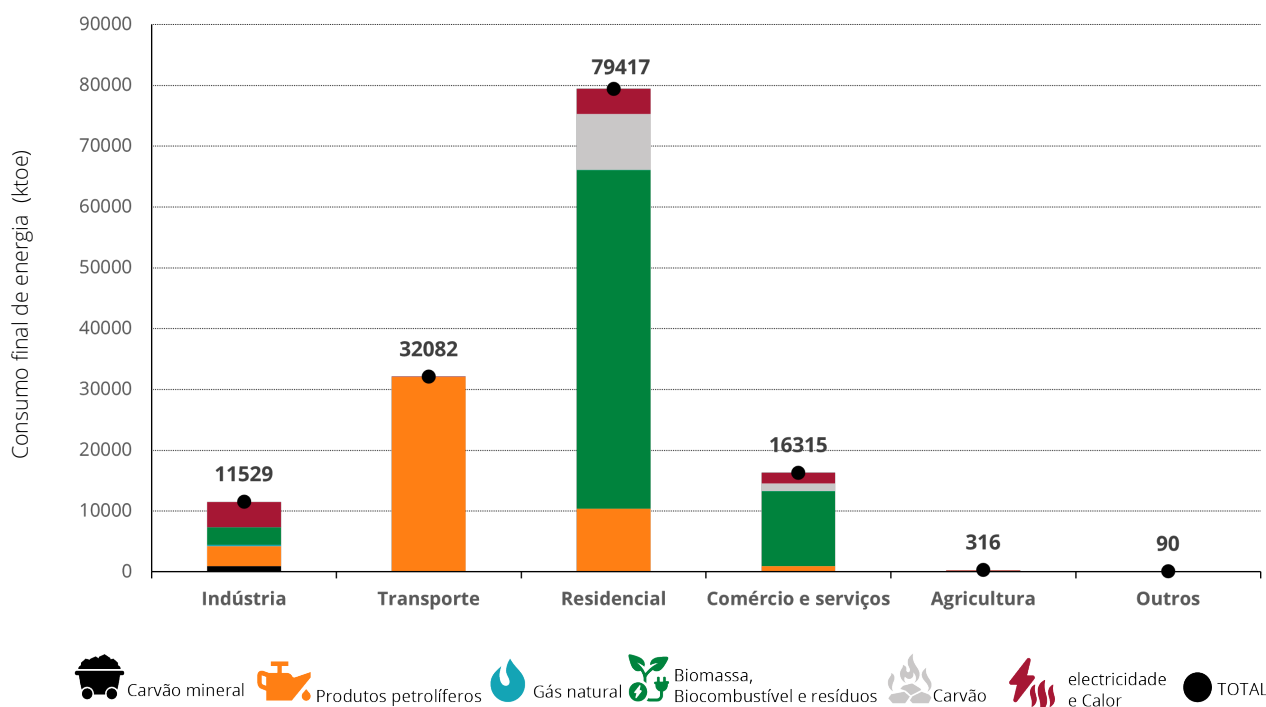


Figura 8: Consumo final de energia por sector de atividade e tipo de energia em 2021



## 04 Comercio Energetico

O comércio da biomassa na região da CEDEAO é bastante marginal e o comércio do carvão mineral e da eletricidade é baixo em comparação com o dos produtos petrolíferos. Os produtos petrolíferos são maioritariamente importados. O petróleo bruto e o gás natural são maioritariamente exportados.

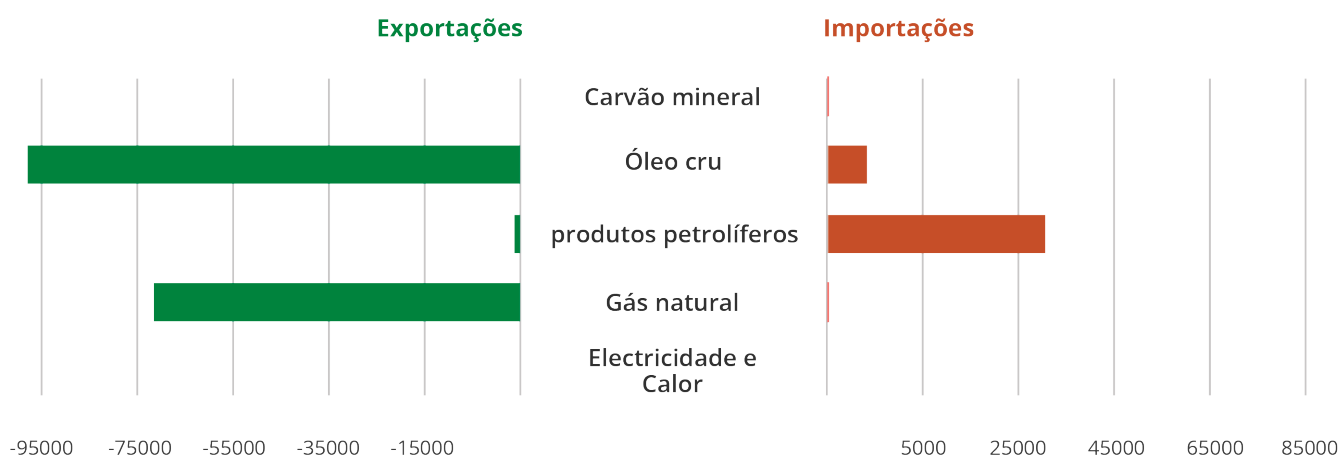


Figura 9: Comércio de energia entre a CEDEAO e o resto do mundo 2021

Os principais exportadores de petróleo bruto da região são a Nigéria, o Gana e a Costa do Marfim.

## 05 Indicadores de Energia Sustentável

Tabela 5: Alguns indicadores de energia sustentável da CEDEAO

	2018	2019	2020	2021
Fornecimento total de energia per capita (tep)	0,36	0,36	0,38	0,36
Acesso das famílias à eletricidade (%)	52,4	54,4	55,8	56,1
Consumo de eletricidade per capita (kWh)	251,8	247,9	255,3	268,6
Consumo médio diário de GPL (kg/agregado familiar)	0,11	0,11	0,20	0,32
Percentagem de energias renováveis na produção de eletricidade	18,4 %	21,0 %	20,7 %	20,2 %

**3.3%**

Entre 2018 e 2021, a quota das energias renováveis na produção de eletricidade aumentou 3,3% por ano.

# Acesso à eletricidade em CEDEAO

Proporção de agregados familiares com acesso à eletricidade em 2021\*

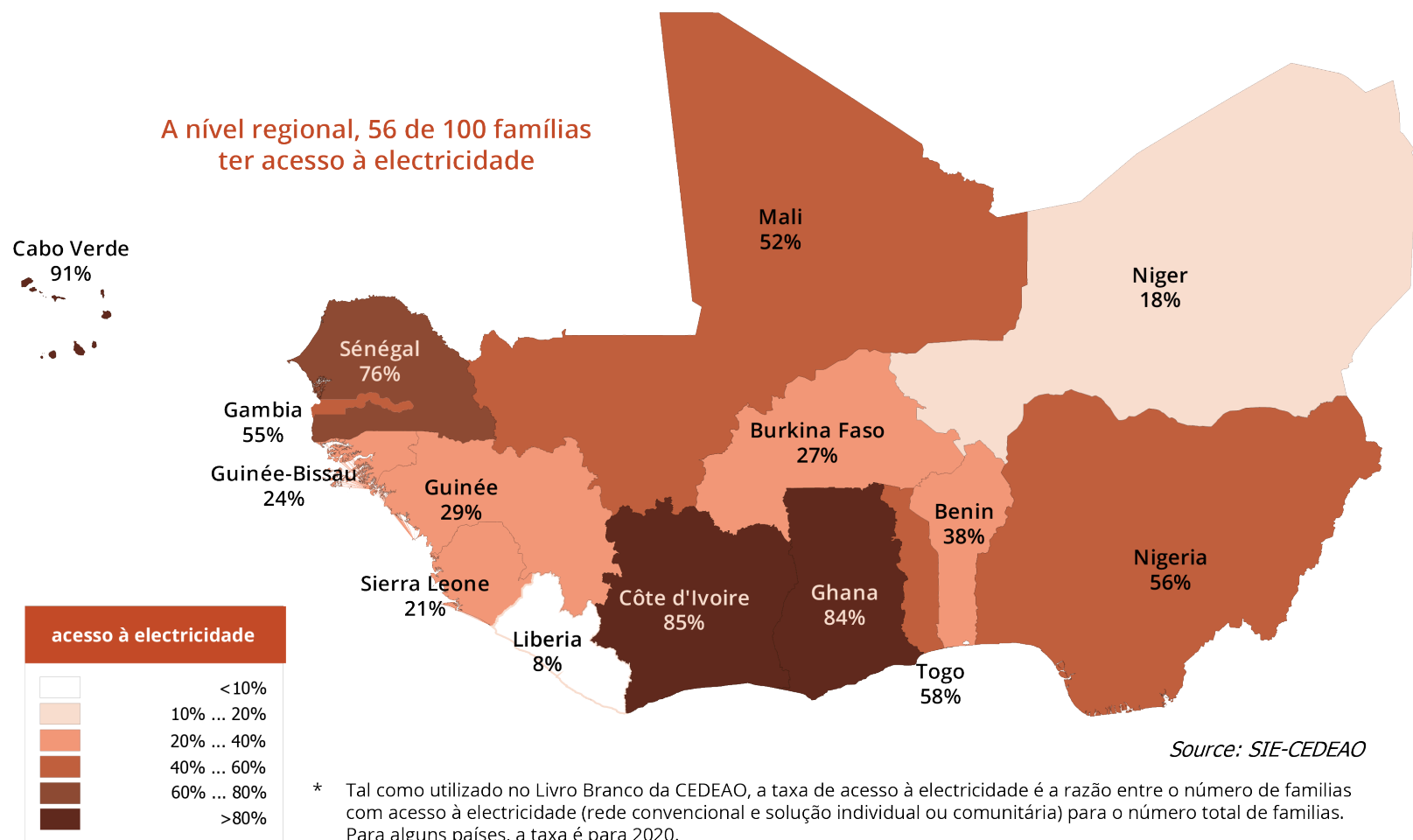


Figura 10: Acesso dos agregados familiares à eletricidade na CEDEAO

## 06 Indicadores Ambientais

As emissões de CO<sub>2</sub> no espaço CEDEAO, calculadas de acordo com as recomendações do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (IPCC), aumentaram **1,1% por ano** entre 2018 e 2021.

Tabela 6: Indicadores ambientais na CEDEAO

	2018	2019	2020	2021
Emissões de CO <sub>2</sub> do sector da energia (Gg CO <sub>2</sub> )	200 099	206 360	225 787	223 149
Emissões de CO <sub>2</sub> por habitante (t CO <sub>2</sub> /capita)	0,53	0,54	0,57	0,55
Emissões de CO <sub>2</sub> por PIB (t CO <sub>2</sub> / Milhares de US\$ 2015)	0,37	0,37	0,39	0,37
Emissões de CO <sub>2</sub> por consumo de energia (t CO <sub>2</sub> /tep)	1,48	1,48	1,52	1,53
Intensidade de CO <sub>2</sub> da produção de eletricidade (t CO <sub>2</sub> /GWh)	547,41	534,92	534,58	458,73

O sector dos transportes, nomeadamente o transporte rodoviário, é a principal fonte de emissões de CO<sub>2</sub> na CEDEAO. Em 2021, o sector dos transportes será responsável por 46% das emissões de CO<sub>2</sub>.

Tabela 7: Evolução de emissões de CO2 por sector (Gg CO2)

	2018	2019	2020	2021
Produção de eletricidade	58 640	59 440	62 2230	58 239
Produção de produtos petrolíferos	24 045	26 712	23 650	27 445
Outras indústrias energéticas <sup>2</sup>	1 146	8 165	8 978	193
Edifícios : Residencial e serviços	11 619	13 016	22 179	30 295
Transportes	80 166	79 026	85 522	94 032
Indústria transformadora e construção	21 706	21 036	24 846	14 634
Outros sectores	754	369	-	656

**46%** Em 2021, o sector dos transportes foi responsável por 46% das emissões de CO<sub>2</sub> da CEDEAO.

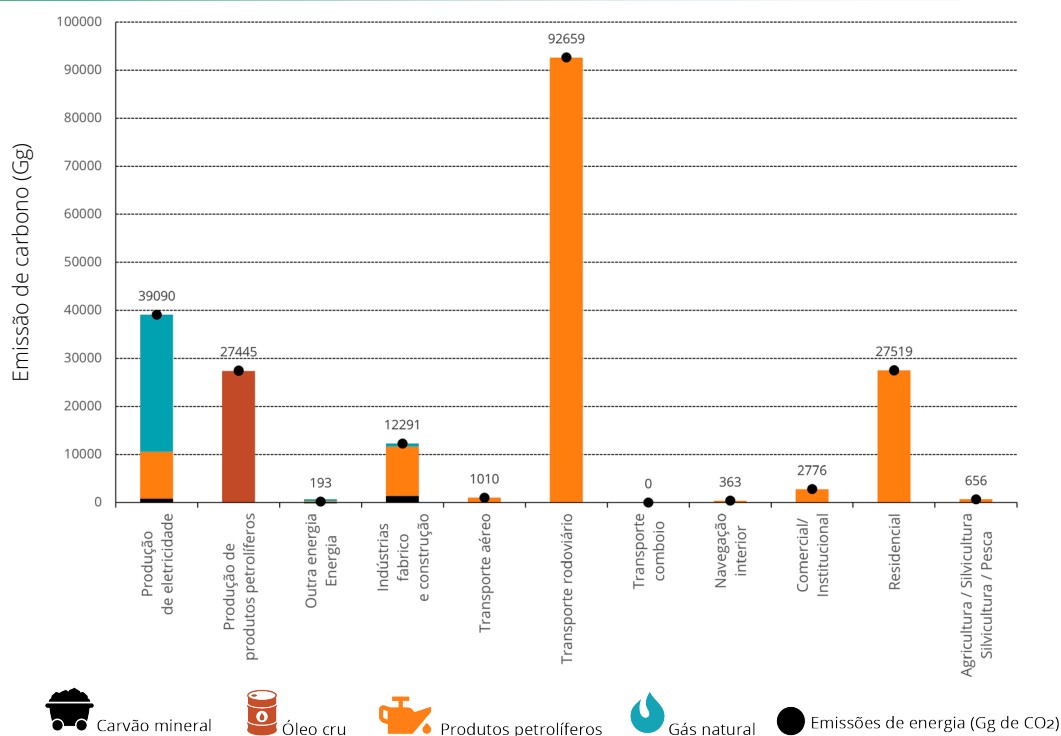


Figura 11: Emissões de CO2 por sector de atividade e tipo de energia em 2021

<sup>2</sup> O sector das outras indústrias energéticas representa todas as indústrias energéticas que não estão classificadas. O nível de consumo de energia neste sector depende do nível de pormenor da recolha de dados.

# 07 Balanço Energético Simplificado da CEDEAO (ktep) em 2021

Tabela 8: Balanço energético simplificado da CEDEAO em 2021 (1/2)

Balanço 2021	Carvão mineral	Petróleo bruto	Produtos petrolíferos	Gás Natural	Biomassa e resíduos	Carvão vegetal	E. R. <sup>3</sup>	Eletricidade	Calor	TOTAL
Produção	661	104 077	-	8 831	88 442	-	2 171	-	-	283 982
Importações	488	813	32 729	262	-	-	-	335	-	34 627
Exportações	-	-99 380	-1 379	-71 046	-	-	-	-168	-	-171 973
Rotas internacionais	-	-	-869	-	-	-	-	-	-	-869
Variação de stock	-21	118	-80	-	-	-	-	-	-	18
<b>FTE<sup>4</sup></b>	<b>1 129</b>	<b>5 629</b>	<b>30 401</b>	<b>17 847</b>	<b>88 442</b>	<b>-</b>	<b>2 171</b>	<b>167</b>	<b>-</b>	<b>145 785</b>
Transferências	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Diferença estatística	-4	3 419	17 889	-6 434	7 433	40	54	978	-	17 091

continuou >

<sup>3</sup> E.R. : Energias renováveis (solar, hídrica, eólica e outras)

<sup>4</sup> FTE : Fornecimento total de energia

Tabela 8: Balanço energético simplificado da CEDEAO em 2021 (2/2)

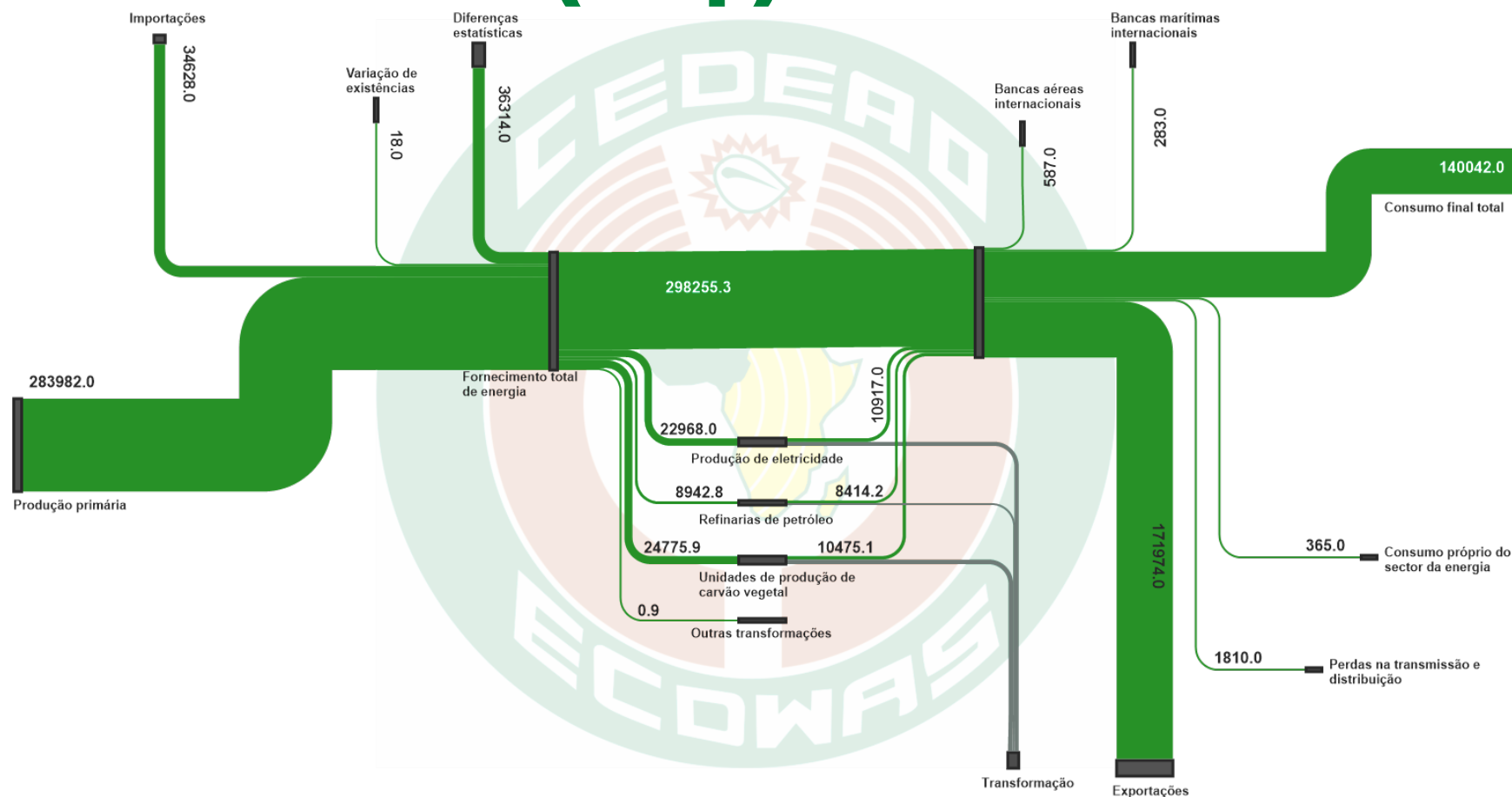
Balanço 2021	Carvão mineral	Petróleo bruto	Produtos petrolíferos	Gás Natural	Biomassa e resíduos	Carvão vegetal	E. R. <sup>3</sup>	Eletricidade	Calor	TOTAL
<b>Transformação</b>	<b>-194</b>	<b>-8 994</b>	<b>-976</b>	<b>-10 944</b>	<b>-25 016</b>	<b>10 475</b>	<b>-2 224</b>	<b>10 916</b>	-	<b>-26 957</b>
Central eléctrica pública	-65	-52	-3 053	-10 912	-	-	-2 214	7 683	-	8 613
Autoprodutores de electricidade	-128	-	-6 338	-32	-165	-	-10	3 227	-	-3 445
Refinarias	-	-8 943	8 414	-	-	-	-	-	-	-529
Unidades de produção de carvão vegetal	-	-	-	-	-24 776	10 475	-	-	-	-14 301
Outras transformações	-2	-	1	-	-75	-	-	6	-	-70
<b>Utilização do sector da energia</b>	-	<b>-24</b>	<b>-59</b>	<b>-167</b>	-	-	-	<b>-115</b>	-	<b>-364</b>
Perdas na transmissão e distribuição	-	-29	-14	-47	-	-	-	-1 719	-	-1 809
<b>CFT<sup>5</sup></b>	<b>930</b>	-	<b>47 251</b>	<b>256</b>	<b>70 859</b>	<b>10 515</b>	-	<b>10 227</b>	-	<b>140 038</b>
Sectores	903	-	3 276	256	2 913	4	-	4 149	-	11 529
Transporte	-	-	32 082	-	-	-	-	1	-	32 082
Residencial	-	-	10 406	-	55 651	9 234	-	4 126	-	79 417
Serviços	-	-	970	-	12 281	1 265	-	1 799	-	1 315
Agricultura	-	-	212	-	-	3	-	101	-	316
Outros sectores	-	-	1	-	14	8	-	52	-	90
Utilização não energética	0	-	9	-	-	-	-	-	-	289

<sup>3</sup> E.R. : Energias renováveis (solar, hídrica, eólica e outras)

<sup>5</sup> CFT : Consumo Final Total



# 08 Diagrama de Fluxo de Energetico para a CEDEAO em 2021 (ktep)



Source : <https://eis.ecowas.int/>

Figura 12: Diagrama de fluxo<sup>6</sup> da energia da CEDEAO em 2021

<sup>6</sup> O diagrama de fluxo de energia é uma visualização à escala do sistema energético, desde o abastecimento (a montante) até ao consumo final (a jusante). É derivado do balanço energético.

## 09 Evolução dos Principais Indicadores Energéticos na Região da CEDEAO Entre 2018 e 2021

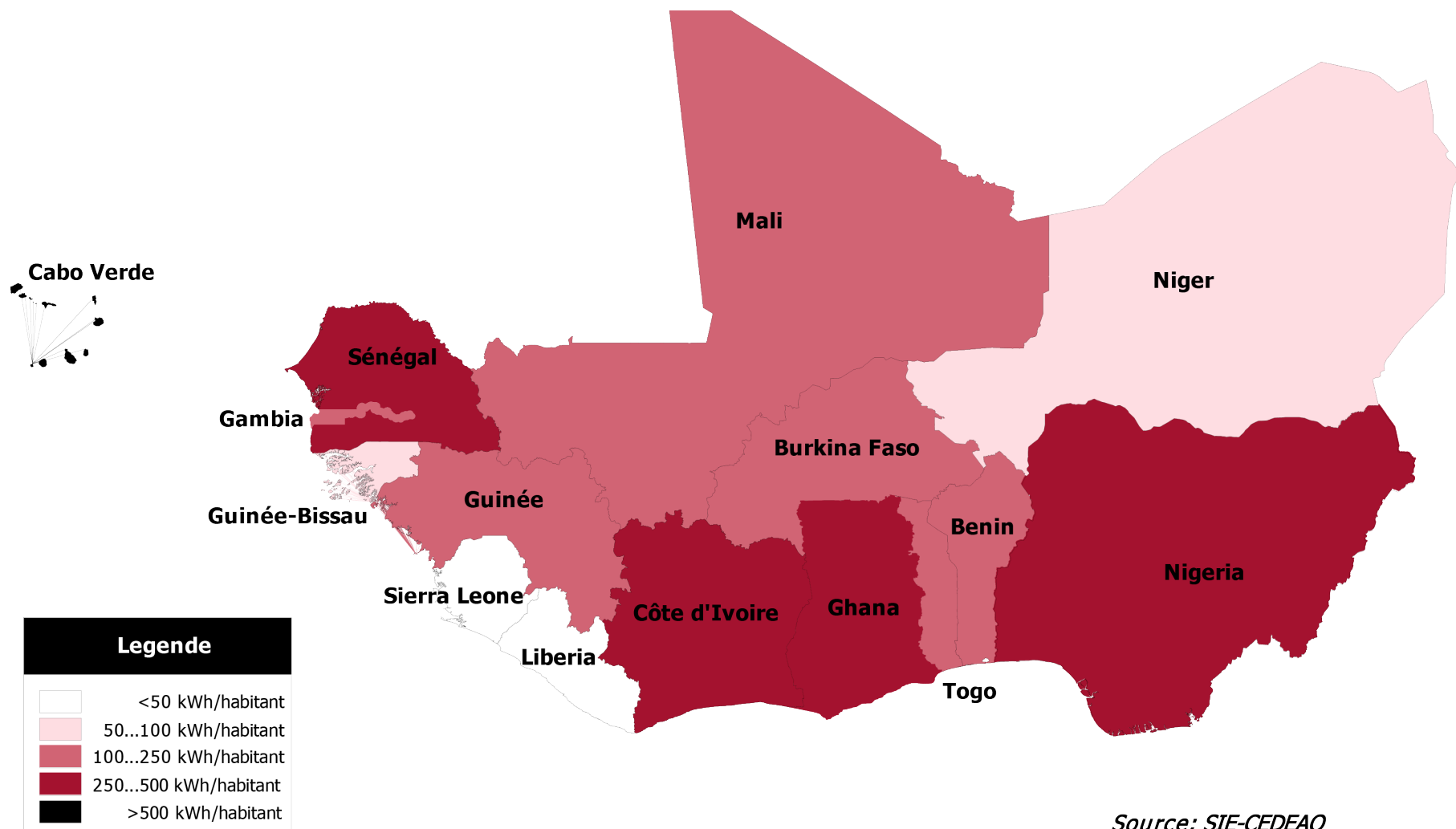
Tabela 9: Principais indicadores energéticos 2018-2021

	2018	2019	2020 pro*	2021 pro*	Crescimento médio 2018-2021
População (milhões)	375,01	385,2	395,8	405,49	2,6% /ano
Fornecimento total de energia primária / ATEP (ktep)	109 758	111 041	113 240	115 217	1,6% /ano
Consumo de eletricidade (GWh)	94 536	95 599	101 025	108 902	4,8% /ano
Emissões de CO2 (toneladas de CO2)	200 099	206 360	225 787	223 149	3,7% /ano
ATEP/População (tep/habitante)	0,36	0,36	0,38	0,36	-
ATEP/PIB (tep/mil US\$ 2015)	0,25	0,25	0,25	0,24	-1,1% /ano
Consumo de energia eléctrica per capita (kWh/capita)	251,8	247,9	255,3	268,6	2,2% /ano
Percentagem de energias renováveis na produção de eletricidade	18,4 %	21,0 %	20,7 %	20,2%	3,2% /ano
Acesso das famílias à electricidade	52,4 %	54,4 %	55,8 %	56,1 %	2,3% /ano
<b>Capacidade instalada (MWe)</b>	24 689,58	25 033,66	24 987,66	25 216,41	0,7% /ano
<b>  Hidroelétrica</b>	5 332,10	5 332,10	5 332,10	5 332,10	-
<b>  Solar fotovoltaica</b>	264,96	269,04	274,04	363,79	11,1% /ano
<b>  Energia das marés/ondas, biomassa, etc.</b>	15,10	15,10	15,10	15,10	-
<b>  Energia eólica</b>	26,00	26,00	26,00	26,00	-
<b>  Combustíveis convencionais e similares</b>	19 051,42	19 391,42	19 340,42 <sup>7</sup>	19 497,42	0,7% /ano

Fonte: SIE-CEDEAO

Pro\*: Provisório

<sup>7</sup> Em 2020, algumas capacidades foram desmobilizadas



Source: SIE-CEDEAO

Figura 13: Atlas do consumo de eletricidade per capita na CEDEAO em 2021.

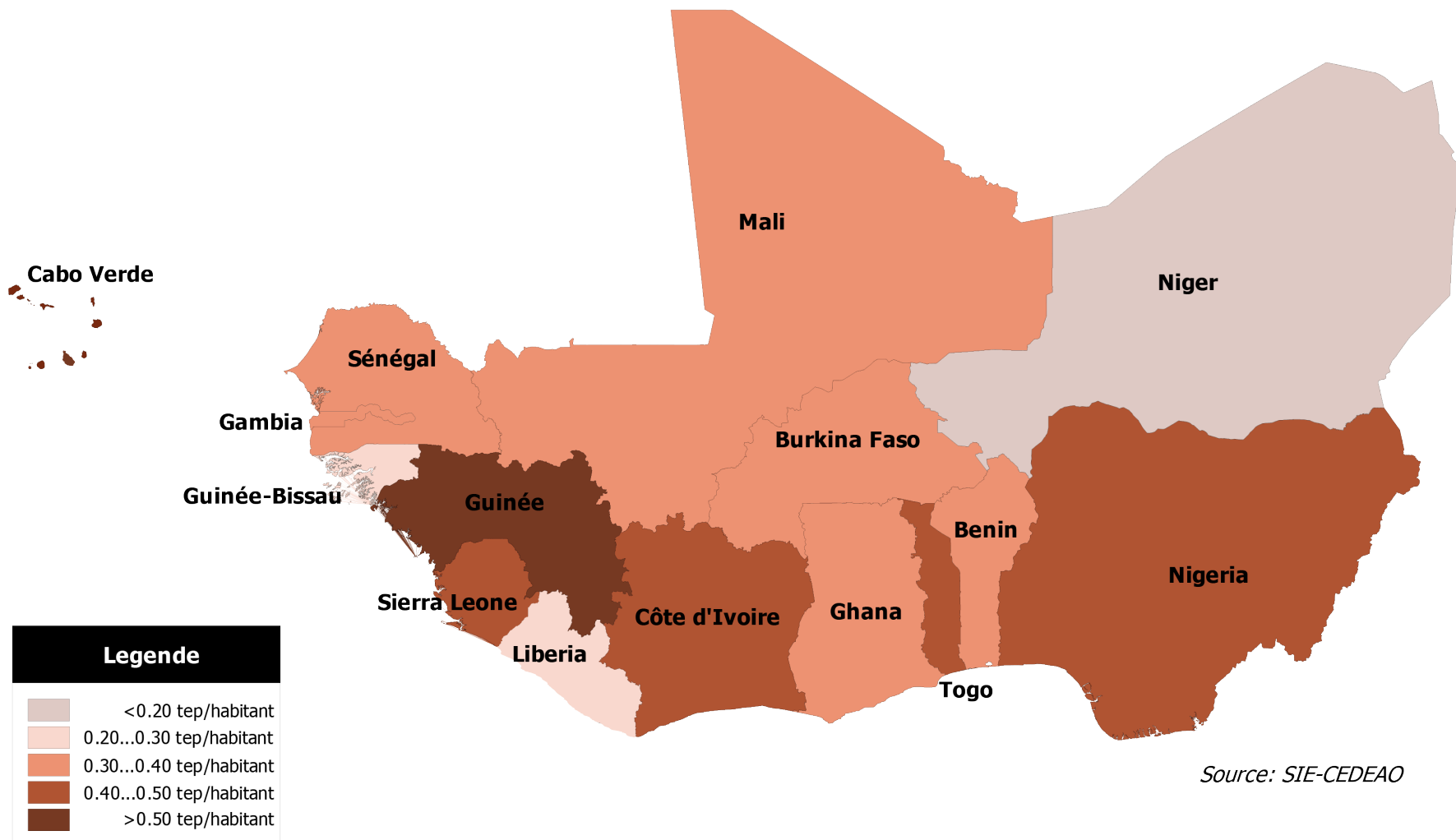


Figura 14: Atlas do consumo de energia per capita na CEDEAO em 2021

# Definições e Terminologia-Chave

**Fornecimento total de energia primária (FTEP):** produção + importações - exportações + bancas internacionais líquidas + existências líquidas.

**Consumo final:** É a energia disponível para consumo após a eliminação das perdas de energia.

**Taxa de acesso à eletricidade:** Percentagem de agregados familiares/população com acesso à eletricidade (rede convencional e soluções individuais ou comunitárias).

**Transformação:** O produto de transformação é o resultado do processo de transformação de um produto energético. Estes produtos abrangem a produção de subprodutos (produtos secundários, subprodutos e co-produtos), por exemplo, a conversão de madeira em carvão vegetal ou de petróleo bruto em produtos petrolíferos.



A energia é a força motriz do desenvolvimento e a sua disponibilidade em qualidade e quantidade em todos os Estados Membros é uma das prioridades da Comissão da CEDEAO. Em 2013, na 43.ª Sessão Ordinária da Conferência dos Chefes de Estado e de Governo da CEDEAO, os Estados comprometeram-se a assegurar o acesso universal a serviços energéticos limpos, acessíveis e sustentáveis para todas as populações da CEDEAO até 2030. A década que acabamos de iniciar é crucial porque deve servir de bússola e permitir-nos fazer os esforços necessários para atingir os objectivos que nos propusemos e que estão cada vez mais próximos. Espero que este documento, que apresenta um bom resumo da situação energética no espaço CEDEAO, nos motive a redobrar os nossos esforços para atingir o 7o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável no espaço CEDEAO daqui a 2030.

### Sr. Sédiko DOUKA

Comissário Responsável das Infraestruturas,  
Energia e da Digitalização  
Comissão da CEDEAO

