



# Política Energética da CEDEAO Atualizada

2023



Comunidade Económica dos  
Estados da África Ocidental

# ÍNDICE

ÍNDICE.....	1
LISTA DE FIGURAS .....	2
LISTA DE TABELAS .....	2
ABREVIATURAS E ACRÓNIMOS.....	3
I. INTRODUÇÃO .....	4
1.1 Antecedentes e lógica .....	4
1.2 Avaliação da Política de 1982.....	4
1.3 Situação regional em 2019 projeção 2050.....	7
II. VISÃO E PRINCÍPIOS ORIENTADORES.....	13
2.1 Visão.....	13
2.2 Princípios orientadores .....	14
III. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS E AÇÕES PRIORITÁRIAS .....	15
3.1 Objetivos estratégicos.....	15
3.2 Ações prioritárias.....	21
IV. PLANO DE AÇÃO DE IMPLEMENTAÇÃO .....	24
Objectivo estratégico 1 .....	24
Melhorar a governação e o desempenho do Setor energético .....	24
Objectivo estratégico 2 .....	33
Assegurar o acesso universal a serviços de eletricidade de qualidade adequados, acessíveis, fiáveis e sustentáveis .....	33
Objectivo estratégico 3 .....	35
Melhorar a segurança, fiabilidade e qualidade do fornecimento de energia .....	35
Objectivo estratégico 4 D.....	40
Diversificar o cabaz energético através de uma maior integração das energias renováveis, gás natural, nuclear e todas as outras formas de energia limpa, incluindo o hidrogénio .....	40
Objectivo estratégico 5 .....	44
Promover a eficiência e economia energética .....	44
Objectivo estratégico 6 .....	48
Aumentar o acesso das pessoas a energia moderna e limpa para cozinhar .....	48
4.1 Inventário dos principais desafios e riscos de implementação.....	50
4.2 Medidas de mitigação de riscos propostas.....	50
V. MECANISMOS DE IMPLEMENTAÇÃO E MONITORIZAÇÃO/AVALIAÇÃO.....	53
5.1 Mecanismo de implementação institucional.....	53
5.2 Mecanismos de Monitorização e Avaliação .....	58
5.3 Linha temporal de implementação .....	58
VI. QUADRO LÓGICO .....	60

## **LISTA DE FIGURAS**

<i>FIGURA 1 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS E VISÃO SETORIAL</i> .....	18
---	----

## **LISTA DE TABELAS**

QUADRO 1 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DA POLÍTICA ENERGÉTICA DA CEDEAO.....	16
QUADRO 2 MEDIDAS DE ATENUAÇÃO DO RISCO.....	50
QUADRO 3 ENTIDADES DE IMPLEMENTAÇÃO DA POLÍTICA ENERGÉTICA DA CEDEAO.....	54
QUADRO 4 QUADRO LÓGICO.....	60

## ABREVIATURAS E ACRÓNIMOS

<b>AGAO</b>	Autoridade do Gasoduto da África Ocidental
<b>AIEA</b>	Agência Internacional de Energia Atómica
<b>ARREC</b>	Autoridade Regional de Regulação da Eletricidade da CEDEAO
<b>CDN</b>	Contribuições Determinadas a nível Nacional
<b>CEDEAO</b>	Comunidade Económica dos Estados da África Ocidental
<b>ECREEE</b>	Centro para as Energias Renováveis e Eficiência Energética da CEDEAO
<b>CIC</b>	Centro de Informação e Coordenação
<b>EE</b>	Eficiência energética
<b>WAPP</b>	Sistema de Intercâmbio de Energia da África Ocidental
<b>FODETE</b>	Fundo de Desenvolvimento dos Setores do Transporte e da Energia
<b>GAO</b>	Gasoduto da África Ocidental
<b>GEE</b>	Gases com Efeito de Estufa
<b>GPL</b>	Gás de Petróleo Liquefeito
<b>ORT</b>	Operador da Rede de Transporte
<b>MTep</b>	Milhões de Toneladas Equivalente de Petróleo
<b>MWh</b>	Megawatt-hora
<b>ODD</b>	Objectivo de Desenvolvimento Sustentável
<b>OE</b>	Objectivo Estratégico
<b>PIE</b>	Produtores Independentes de Energia
<b>PPP</b>	Parceria Público-Privada
<b>I&amp;D</b>	Investigação e Desenvolvimento
<b>SA</b>	Seguimento e Avaliação
<b>SIE</b>	Sistema de Informação Energética
<b>UEMOA</b>	União Económica e Monetária da África Ocidental

# I. INTRODUÇÃO

## 1.1 Antecedentes e lógica

Desde 1982, data da publicação da última política energética da Comunidade Económica dos Estados da África Ocidental (CEDEAO), ocorreram várias mudanças económicas, sociais e políticas importantes a nível mundial, em África e particularmente na região da CEDEAO. No domínio energético, as transformações tecnológicas, económicas, sociais, políticas e geopolíticas modificaram consideravelmente as questões energéticas dos 15 Estados membros da CEDEAO.

A fim de se adaptarem a estas mudanças, os Estados-Membros estão a atualizar periodicamente os seus objetivos e políticas energéticas, bem como o seu quadro regulamentar e institucional. A nível regional, no Setor da energia, foram adotadas várias políticas subsetoriais, foram criadas e estão operacionais agências especializadas, e foram realizados vários estudos estratégicos. A importância de uma cooperação regional reforçada e de uma abordagem harmonizada entre os Estados-Membros foi demonstrada e é reconhecida por todos os intervenientes.

Tendo em conta o acima exposto, e antecipando as contínuas mudanças globais e regionais durante os próximos 30 anos, a política energética regional de 1982 (agora com quase 40 anos) precisa de ser atualizada.

Este documento é a versão atualizada da Política Energética da Comunidade Económica dos Estados da África Ocidental (CEDEAO).

## 1.2 Avaliação da Política de 1982

Uma análise detalhada dos fundamentos, objetivos e resultados da implementação da política de 1982 está contida num Relatório de Diagnóstico Setorial.

### 1.2.1 Fundamentos da Política Energética de 1982

As principais conclusões da análise dos "**fundamentos**" - o termo utilizado no documento político de 1982 - são as seguintes:

- Importância fundamental da energia para o desenvolvimento económico e social dos Estados Membros e o impacto da energia na maioria dos Setores;



- A CEDEAO é uma das regiões do mundo com as mais baixas taxas de acesso à energia comercial, à energia limpa e aos avanços na eficiência energética. No entanto, é muito importante notar que existem disparidades significativas entre os 15 estados membros;
- A necessidade de uma transição para as energias renováveis (ER), identificada na Política de 1982, foi em grande parte (mas não exclusivamente) impulsionada pelas crises petrolíferas dos anos 70 e pela aceitação pelos líderes políticos e por muitos peritos de um antecipado "pico petrolífero" nos anos 2000;
- O elevado consumo de combustível a base de madeira na zona da CEDEAO, especialmente nas zonas rurais (com os seus impactos negativos na saúde humana e na desflorestação na região da CEDEAO);
- A necessidade de reforçar as competências dos recursos humanos no Setor da energia;
- A observação de que a CEDEAO importa a maior parte do equipamento energético e mais de 90% dos produtos petrolíferos refinados, sendo simultaneamente um exportador líquido de petróleo bruto.

### **1.2.2 Objetivos da Política Energética de 1982**

A política de 1982 tinha os seguintes objetivos:

- Criação de quadros institucionais ;
- Coordenação de esforços ;
- Criação de um Fundo de Desenvolvimento Energético ;
- Abordagem/ações de conservação ;
- Proteção do ambiente ;
- Plano Marshall para mão-de-obra qualificada ;
- Inversão da migração rural-urbana (através da disponibilidade de energia moderna);
- Estudo da abordagem tradicional (relativa a grandes projetos) ;
- Aplicação da energia nuclear ;
- Promoção de fontes de energia novas e renováveis.

### **1.2.3 Resultados da implementação da Política de 1982**

Em geral, os objetivos da Política de 1982 não tinham sido quantificados, provavelmente devido à falta de dados. No entanto, as principais conclusões da avaliação da Política de 1982 são as seguintes:

- **Institucional e regulamentar:** Foram feitos progressos muito significativos tanto a nível regional como nacional desde 1982 no que diz respeito às instituições Setoriais. A nível regional, ECREEE, ARREC, AGAO. A nível nacional, todos os países da CEDEAO têm agências/estruturas especializadas, incluindo reguladores, coordenadas por um ministério (ou equivalente) responsável pela energia.
- **Disponibilidade e qualidade da informação:** Também foram feitos progressos significativos nesta área. Foram criados sistemas de informação sobre energia (SIE) que estão operacionais em vários Estados-Membros. A nível regional, a CEDEAO criou um SIE regional e preparou balanços energéticos alimentados por informação nacional; o que reforça a análise da qualidade da informação. Contudo, os sistemas nacionais devem ser reforçados com "painéis de controle" para monitorizar e avaliar o desempenho dos sistemas energéticos (mecanismos de monitorização e avaliação).
- **Coordenação de esforços:** A coordenação da preparação e implementação de ações também melhorou, em parte devido à presença de agências especializadas a nível regional, que desempenham um papel de coordenação entre os Estados-Membros.
- **Energias renováveis:** Uma transformação fundamental do sistema de abastecimento energético está em curso a nível internacional e na região da CEDEAO, impulsionada por avanços tecnológicos que melhoram a competitividade destas energias e os imperativos climáticos globais de redução das emissões de gases com efeito de estufa (GEE).
- **Poupança de energia/eficiência energética:** Embora uma política regional e várias iniciativas e programas de eficiência energética foram criados, a importância dada à eficiência energética e ao seu impacto é ainda baixa na região da CEDEAO.
- **Fundo de Desenvolvimento Energético / Financiamento de Programas e Investimentos:** O Fundo de Desenvolvimento Energético incluído na Política de 1982 está a ser realizado através da criação de um Fundo de Desenvolvimento dos Setores do Transporte e da Energia (FODETE) que está ainda em fase de finalização. Devido ao esperado crescimento significativo do consumo de energia moderna e às transformações necessárias, as necessidades de financiamento do setor energético irão aumentar. A mobilização de vários instrumentos de financiamento deve ser, portanto, um dos objetivos importantes da política energética regional.
- **Proteção ambiental:** Foram feitos progressos muito significativos. A maioria dos países da CEDEAO desenvolveu ou aderiu a políticas ambientais e sociais internacionais e às melhores práticas. Alguns países criaram agências/estruturas especializadas neste domínio..

- **Recursos humanos/trabalho qualificado:** A Política Energética de 1982 propôs um "Plano Marshall para o Trabalho". Este plano ainda não foi implementado. Num setor em rápida mudança com metas ambiciosas, as questões de recursos humanos são um tema transversal fundamental para o setor.
- **Energia nuclear:** A Política de 1982 previa o desenvolvimento da energia nuclear. Em 2019, alguns países da CEDEAO, nomeadamente o Gana, o Níger e a Nigéria, avançaram na sua busca de introduzir a energia nuclear no seu mix de produção de eletricidade para reduzir a energia de base limpa e para alcançar a agenda de transição de energia zero

### 1.3 Situação regional em 2019 projeção 2050

#### 1.3.1 Situação regional em 2019

A região da CEDEAO tem recursos energéticos primários muito significativos e diversificados, alguns dos quais ainda estão subexplorados ou não explorados, incluindo a energia solar, eólica, energia de biomassa, hidroelétrica, o petróleo, o urânio, o gás natural e o carvão mineral. A região participa também no comércio internacional de energia, exportando recursos energéticos (petróleo, urânio e em particular gás natural) e importando produtos petrolíferos refinados. Finalmente, a eficiência energética pode ser considerada como um recurso energético; o seu potencial é significativo e largamente subaproveitado.

A nível regional, várias instituições/agências foram estabelecidas e estão a contribuir para a implementação dos objetivos do Setor energético regional da CEDEAO.

- A Direção de Energia e Minas da CEDEAO e a direção da Comissão da CEDEAO são responsáveis pela coordenação e harmonização das políticas e programas energéticos dos Estados-Membros, bem como pela conceção e implementação de projetos técnicos.
- O Sistema de Intercâmbio de Energia da África Ocidental (WAPP): Criado em 1999, mas estabelecido em 2006, em Cotonou, Benin. Responsável pela promoção e desenvolvimento da produção e transporte de energia, bem como pela coordenação das trocas de eletricidade entre os estados membros.
- A Autoridade do Gasoduto da África Ocidental (AGAO): Criada em 2003 com a assinatura do Tratado do Gasoduto e com sede em Abuja. Proporciona representação, facilitação e regulação do Gasoduto da África Ocidental.



- A Autoridade Reguladora Regional da Eletricidade da CEDEAO (ARREC): Criada em 2008 e sediada em Acra, Gana. Encarregada de regular o comércio transfronteiriço de eletricidade e as interconexões entre os Estados membros da CEDEAO e de monitorizar o funcionamento do mercado regional de eletricidade.
- O Centro de Energias Renováveis e Eficiência Energética da CEDEAO (ECREEE): Criado em 2009 e sediado na Praia, Cabo Verde. Promove e desenvolve o mercado regional das energias renováveis e da eficiência energética.

A nível nacional, todos os 15 Estados membros da CEDEAO desenvolveram quadros institucionais, que variam de país para país. Isto inclui ministérios responsáveis pela energia, agências especializadas em vários aspetos do Setor energético, e agências reguladoras para certos aspetos (todas as empresas operacionais, públicas especializadas e privadas).

A CEDEAO aprovou políticas, estratégias, conduziu estudos estratégicos para vários subsectores e emitiu normas. Estes incluem

- O Protocolo Energético ;
- Quadros legais para o estabelecimento de instituições de energia da CEDEAO ;
- Diretivas e decisões relativas ao mercado regional da eletricidade ;
- A Política Regional sobre Energias Renováveis e Eficiência Energética ;
- A Política de Género, Igualdade, Equidade;
- Estudos estratégicos, especialmente sobre hidrocarbonetos;
- A Diretiva regional sobre eficiência energética em edifícios (EEB) ;
- A norma regional ECOSTAND 071-1: 2017 (E) cobrindo os requisitos para aparelhos de refrigeração alimentados por corrente alternada com um volume de armazenamento de até 1500 litros;
- Norma Regional ECOSTAND 071-2 : 2017 (E) cobrindo os requisitos para ar condicionado doméstico e comercial tais como: (1) ar condicionado portátil; (2) o bloco unitário; (3) split e (4) ar condicionado central;
- Norma Regional ECOSTAND 054: 2016 (E) cobrindo requisitos para produtos de iluminação fora da rede tais como: (1) sistemas de iluminação fixos separados (interiores);

- (2) sistemas de iluminação portáteis separados; (3) sistemas portáteis dentro do veículo, e
- (4) sistemas fixos integrados (exteriores).

A adoção de normas harmonizadas, procedimentos de avaliação da conformidade e medidas para o equipamento fabricado, montado, importado ou vendido em qualquer um dos países da CEDEAO tem o efeito de :

- Redução das barreiras técnicas ao comércio ;
- Incentivar o comércio intra e internacional ;
- Reforçar a industrialização da região.

O fornecimento total de energia aumentou de cerca de 106 milhões de toneladas de equivalente de petróleo (Mtep) em 2010 para 172 milhões de toneladas de equivalente de petróleo em 2019 (ano de referência)<sup>1</sup>. Uma descrição detalhada do sistema energético da CEDEAO pode ser encontrada no Relatório de Diagnóstico Setorial (em anexo).

Durante o período 2010-2019, o fornecimento total de energia aumentou 5,5% por ano. A energia do petróleo e da biomassa representam respectivamente 29% e 59% do fornecimento total de energia primária em 2019 contra 25% e 60% em 2010. Isto ilustra a necessidade de melhorar o cabaz de aprovisionamento da CEDEAO, que ainda é dominada pelos produtos petrolíferos, principalmente importados, e pela biomassa tradicional.

- **Energia renovável:** A quota de energia renovável em 2019, incluindo a hidroeletricidade, era inferior a 1,5%. Excluindo a energia hídrica, a quota de outras energias renováveis, principalmente a solar fotovoltaica (PV), é inferior a 0,5%.
- **Refinação e produtos petrolíferos:** a CEDEAO é um exportador líquido de petróleo bruto. No entanto, apenas uma pequena proporção deste petróleo é refinada devido à falta de

---

<sup>1</sup> Na altura do estudo de diagnóstico, 2019 era o ano de referência quando o Sistema de Informação Energética da CEDEAO dispunha dos dados consolidados mais recentes.

- capacidade disponível. Como resultado, a percentagem de produtos petrolíferos importados é substancial.
- **Mix elétrico:** A percentagem de gás natural nas entradas das centrais elétricas quase duplicou entre 2010 e 2019. Esta elevada penetração deve-se em grande parte à preferência do gás natural pela produção de eletricidade nos países produtores e fornecedores de gás. Os combustíveis fósseis, especialmente o gás natural, e em menor grau os produtos petrolíferos importados, continuam a ser as principais fontes de produção de eletricidade na região da CEDEAO em 2019. A quota do carvão mineral é marginal e limitada a um país.
  - **Consumo final:** Em 2019, o consumo final total tinha atingido cerca de 139 Mtep, dos quais quase 75 Mtep eram energia de madeira, 12 Mtep de carvão vegetal, e 40 Mtep de produtos petrolíferos. Quase 31 Mtep de lenha foram utilizados para produzir 12 Mtep de carvão vegetal, 90% dos quais foram utilizados por agregados familiares em centros urbanos. Além disso, mais de 70 Mtep de lenha foram utilizados em zonas rurais, principalmente por famílias, e apenas 4 Mtep em zonas urbanas, refletindo as disparidades urbanas/rurais. A grande parte do consumo de lenha e carvão vegetal, combinada com perdas consideráveis devido a processos de conversão ineficientes, contribui para aumentar a pressão sobre os recursos florestais lenhosos, especialmente em bacias de abastecimento já enfraquecidas. As respetivas quotas de eletricidade e gás natural são de 8 Mtoe e 4 Mtoe. A maior parte do consumo final é representada pelos agregados familiares (64%) e transportes (25%), especialmente o transporte rodoviário, que é também a principal fonte de emissões de GEE. A distribuição do consumo final por Setor revela o baixo nível de desenvolvimento dos Setores económicos, em particular da indústria e da agricultura.
  - **Acesso a formas de energia e desenvolvimento sustentável:** A análise do consumo final mostra a preponderância da energia tradicional na satisfação das necessidades básicas das famílias. Esta situação tem múltiplos impactos negativos, incluindo o impacto na sustentabilidade dos recursos florestais e na saúde, particularmente de mulheres e crianças.
  - **Acesso à eletricidade:** Na CEDEAO, o acesso à eletricidade caracteriza-se por disparidades muito fortes entre países e dentro dos países entre zonas urbanas e rurais, indicando que as políticas e planos de ação devem ser adaptados a cada situação. Nas zonas

rurais, o acesso à eletricidade permanece baixo, apesar de alguns progressos durante a década 2010-2020. Além disso, a qualidade do serviço (interrupções frequentes, níveis de tensão flutuantes, etc.) está abaixo dos padrões internacionais. A nível regional, a taxa de acesso das famílias à eletricidade em 2019 é de cerca de 54%. Dos 15 países da CEDEAO, apenas 3 países têm uma taxa de acesso à eletricidade rural de mais de 35%.

### 1.3.2 Situação regional projetada em 2050

Dois cenários para a evolução do sistema energético da CEDEAO foram estudados para a política energética da CEDEAO.

**Um cenário de referência (REF)** baseado na tendência atual mas também tendo em conta as mudanças em curso sem grande intervenção, tais como a penetração significativa da eletricidade e a modesta transição para formas modernas de energia. Este cenário também tem em conta as infraestruturas significativas em construção. De acordo com este cenário, até 2050, o consumo final total das famílias atingirá cerca de 107 Mtep, dos quais 45% para as famílias urbanas e 55% para as famílias rurais. Em comparação com o ano de referência, a distribuição terá mudado significativamente e será distribuída da seguinte forma: 24% para as famílias urbanas e 76% para as famílias rurais. A demografia diferenciada e a diminuição do consumo de madeira nas zonas rurais são os principais fatores determinantes da redistribuição do consumo entre as zonas urbanas e rurais. O outro parâmetro importante é a distribuição por formas de energia para as zonas urbanas e rurais. O consumo final total das famílias urbanas será multiplicado por 2,7 entre o ano de referência e 2050, com diferenças, por mais importantes que sejam, de acordo com as formas de energia que refletem o acesso a formas modernas de energia. O consumo de querosene, já muito baixo em 2019 (0,8% do consumo final), será negligenciável a partir de 2030, com menos de 0,5% do consumo final total.

**Um cenário de transição verde (TRANSGREEN)** integrando as políticas e estratégias dos países, bem como os seus compromissos internacionais no quadro de ações destinadas a limitar as emissões de GEE. As hipóteses adotadas para este cenário estão de acordo com as orientações, princípios e fundamentos da política energética regional proposta, nomeadamente uma maior segurança energética e cabaz energéticas mais equilibradas, compatíveis com o desenvolvimento económico, social e ambiental pretendido. Neste cenário proactivo, até 2050, o cabaz energético doméstico sofrerá profundas mudanças estruturais que resultarão num maior acesso à eletricidade e à energia limpa para cozinhar, particularmente ao GPL. O consumo de energia tradicional (lenha e carvão vegetal)

diminuirá drasticamente. Isto irá reduzir consideravelmente a destruição da floresta para fins energéticos. No entanto, políticas de preservação serão essenciais para certas bacias florestais particularmente frágeis. Até 2050, o consumo final total das famílias atingirá 94 Mtep, ou seja, uma diminuição em relação ao cenário de base, devido a um maior acesso a formas de energia mais eficientes e, conseqüentemente, a um menor consumo de energia para o mesmo serviço. As disparidades de acesso entre as zonas rurais e urbanas serão grandemente reduzidas. O cabaz energético será profundamente modificado com respectivamente 20% para a eletricidade, 32% para o GPL, e 47% para a energia tradicional em 2050. No entanto, apesar de uma divisão em quatro, o consumo de energia da madeira será de 17 Mtep e representará 43% do consumo final total em 2050. Em comparação com o cenário de base, os ganhos (cerca de 36 Mtep poupados só em 2050) são no entanto substanciais.

A comparação dos dois cenários durante o período 2019-2050 mostra que a madeira primária poupada será considerável. O cabaz energético ótimo nesta estratégia de desenvolvimento do Setor implica que :

- **A cabaz de eletricidade:** preponderância das energias renováveis e do gás natural em 2050. No período de 2020-2050, o cabaz energético sofrerá grandes alterações fundamentais. A auto-geração sofrerá uma grande mudança estrutural. Os geradores que fornecem auto-geração são alimentados principalmente por produtos petrolíferos importados (gasolina e gásóleo). Durante o período 2020-2030, a auto-geração diminuirá drasticamente e tornar-se-á marginal a partir de 2035. Sistemas individuais, micro e mini redes alimentadas por energias renováveis substituirão os geradores à base de petróleo;
- **Outros produtos petrolíferos,** especialmente combustíveis utilizados em centrais elétricas ligadas à rede, diminuirão significativamente e a sua quota na mistura de eletricidade será negligenciável a partir de 2040;
- **O gás natural** continuará a ter uma quota importante na cabaz de eletricidade, mas a sua quota relativa será inferior à das energias renováveis a partir de 2044 devido à elevada penetração das energias renováveis;
- **A quota relativa de energia hidroelétrica** diminuirá a partir de 2030, mas o seu valor absoluto aumentará substancialmente no período de 2020-2030;

- **As energias renováveis** centralizadas como descentralizadas terão uma elevada penetração. As interconexões elétricas e os avanços tecnológicos no armazenamento em grande escala facilitarão a integração das energias renováveis na cabaz de eletricidade.

Estas mudanças estruturais darão um contributo significativo para a segurança energética, limitando as importações de produtos petrolíferos e para as alterações climáticas graças a emissões significativamente mais baixas de gases com efeito de estufa do que no cenário de base.

## II. VISÃO E PRINCÍPIOS ORIENTADORES

### 2.1 Visão

A CEDEAO, através da sua política energética atualizada, tem uma visão:

*"Uma Comunidade com acesso a serviços energéticos modernos, acessíveis, fiáveis e sustentáveis para um melhor nível de vida e desenvolvimento socioeconómico".*

Esta política é **ambiciosa e transformadora**:

- **Ambicioso** porque visa proporcionar acesso universal a energia moderna e limpa (eletricidade, gás natural, butano para cozinhar, biogás, etc.) a um custo razoável para 810 milhões de pessoas (previsto para 2050) nos 15 países da África Ocidental. Visa também triplicar o consumo final de energia (com um pequeno aumento das emissões de gases com efeito de estufa) e aumentar o consumo final de energia per capita em 30-40%.
- **Transformativa** porque visa um cabaz energético baseado nas energias renováveis disponíveis na região da CEDEAO (hidroeletricidade, solar, eólica e outras energias renováveis, e no futuro hidrogénio verde), no gás natural, numa melhoria significativa da eficiência energética, e numa redução muito significativa dos combustíveis da madeira (madeira e carvão vegetal) no balanço energético dos Estados Membros.

Esta visão está em plena consonância com o Tratado Revisto da CEDEAO, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, os acordos internacionais sobre Alterações Climáticas (em particular o Acordo de Paris de 2015 assinado pelos Estados Membros), a Visão 2050 da CEDEAO, a Agenda 2063 da União Africana, bem como os vários compromissos nacionais, regionais e internacionais da CEDEAO e dos seus Estados Membros



Será alcançado através da realização progressiva de ações complementares, coordenadas e apoiadas a longo prazo pelos Estados Membros e pelas instituições da CEDEAO.

## 2.2 Princípios orientadores

Os princípios orientadores para o desenvolvimento da política energética da CEDEAO e as ações de implementação são os seguintes

### ▪ Princípios gerais da ação comunitária

- **Subsidiariedade**, em que apenas são tratadas a nível regional as áreas onde a ação regional é, de comum acordo entre os Estados-Membros, considerada mais eficaz do que a ação nacional;
- **Complementaridade**, que permite ter em conta as vantagens comparativas dos diferentes países, zonas ecológicas e bacias de produção;
- **Parceria e concertação**, que visam assegurar o envolvimento permanente das partes interessadas do Setor em causa, neste caso o ambiente, na implementação, acompanhamento e avaliação e possível reescrita da política ambiental da Comunidade;
- **Progressividade**, o que implica uma abordagem gradual que tem em conta situações nacionais e interesses particulares;
- **Cooperação, solidariedade e coerência** entre a CEDEAO e os Estados Membros.

### ▪ Princípios específicos para a questão energética

- **O reconhecimento de que o acesso à energia moderna é essencial para aumentar o nível e a qualidade de vida da população**, e que a região da CEDEAO deve recuperar o atraso no consumo e desempenho energético moderno;
- **Acesso universal a serviços energéticos modernos, limpos e acessíveis**, em conformidade com os objetivos dos Estados Membros e o Objectivo nº 7 das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável adotado pelos Estados Membros;
- **A promoção do desenvolvimento sustentável e a preservação do ambiente** através do desenvolvimento de energias com impactos ambientais e sociais mitigáveis, e

impactos limitados nas emissões de gases com efeito de estufa (reconhecendo que a contribuição da CEDEAO para as emissões de GEE é da ordem de 0,5% das emissões globais);

- **A promoção da igualdade de género** e equidade nas actividades do Setor;
- **A promoção da eficiência energética** ;
- **Abordar os impactos negativos das actividades do Setor nas alterações climáticas**, em conformidade com o Objectivo #13 das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável sobre as alterações climáticas e os compromissos dos Estados Membros;
- **Maior governação** e desempenho do Setor energético como pré-requisito para a implementação bem sucedida de políticas e estratégias energéticas regionais e nacionais;
- **A busca da segurança do aprovisionamento** através do desenvolvimento de recursos energéticos e infraestruturas regionais, bem como de acordos regionais de intercâmbio energético;
- **O desenvolvimento e atualização contínua de competências** no Setor da energia por instituições nacionais e regionais reconhecidas;
- **A mobilização de recursos financeiros para a implementação dos programas**, incluindo a participação do Setor privado, parcerias público-privadas e financiamento do Setor privado.

## III. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS E AÇÕES PRIORITÁRIAS

### 3.1 Objetivos estratégicos

A política energética proposta destina-se a ser transformadora, num contexto económico, social e energético global e regional em rápida transição. Os objetivos estratégicos Setoriais para 2050 refletem os objetivos de desenvolvimento dos Estados-Membros e das agências regionais de energia, bem como as conclusões do diagnóstico Setorial, nomeadamente

- **Um Setor energético ao serviço da melhoria do nível e da qualidade de vida na região da CEDEAO.**
- **Uma transformação do Setor energético rumo as energias modernas** (substituição progressiva dos combustíveis de madeira) **e energia limpa** (substituição progressiva dos combustíveis fósseis líquidos por energias renováveis e gás natural e outros combustíveis gasosos), bem como uma **melhoria significativa na eficiência energética.**
- **Um aumento das trocas regionais de energia** permitindo a redução de custos, uma maior fiabilidade dos sistemas energéticos e o desenvolvimento de um cabaz energético ótimo baseado em energias renováveis ou energias com pouco impacto sobre o ambiente e o clima.
- **Os compromissos dos Estados-Membros refletidos nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável** (ODS #7 e #13 em particular, o Acordo de Paris sobre Alterações Climáticas e os CDN), a Visão 2050 da CEDEAO e a Agenda 2063 da União Africana.

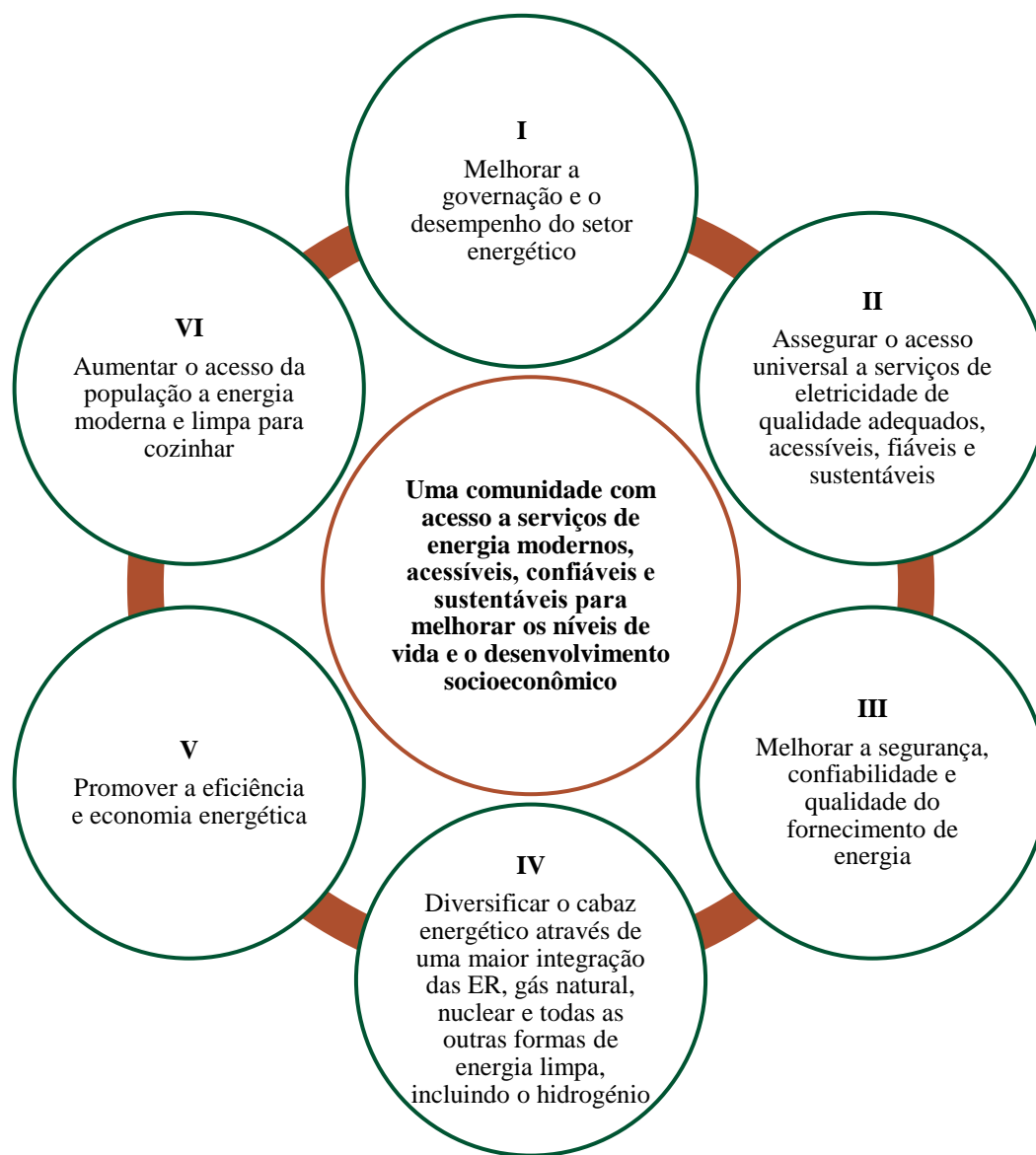
A política energética está estruturada em torno de **seis (6)** Objetivos Estratégicos que se encontram listados na tabela seguinte:

QUADRO 1 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DA POLÍTICA ENERGÉTICA DA CEDEAO

<b>Objectivo estratégico #1</b>	<b>Melhorar a governação e o desempenho do Setor energético</b>
<b>Objectivo estratégico #2</b>	<b>Assegurar o acesso universal a serviços de eletricidade de qualidade adequados, acessíveis, fiáveis e sustentáveis</b>
<b>Objectivo estratégico #3</b>	<b>Melhorar a segurança, fiabilidade e qualidade do fornecimento de energia</b>
<b>Objectivo estratégico #4</b>	<b>Diversificar o cabaz energético através de uma maior integração das energias</b>

	<b>renováveis, gás natural, nuclear e todas as outras formas de energia limpa, incluindo o hidrogénio</b>
<b>Objectivo estratégico #5</b>	<b>Promover a eficiência e economia energética</b>
<b>Objectivo estratégico #6</b>	<b>Aumentar o acesso da população a energia moderna e limpa para cozinhar</b>

Cada objectivo contribui para a realização da Visão a Longo Prazo (ver quadro seguinte).



*FIGURA 1 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS E VISÃO SETORIAL*

As seções seguintes descrevem cada Objectivo Estratégico e as ações prioritárias.

### **Objectivo estratégico nº 1: Melhorar a governação e o desempenho do Setor energético**

A "Governação" reúne as políticas, medidas, regras jurídicas, instituições, informação e mecanismos de participação das partes interessadas que asseguram o bom funcionamento e controlo das actividades

a realizar para atingir um objectivo. A "boa governação" baseia-se em 4 princípios fundamentais: responsabilidade, transparência, Estado de direito e participação.

Governação, transparência nas actividades do Setor energético, melhoria e atualização contínua das competências são essenciais para melhorar o desempenho das entidades do Setor energético. A CEDEAO, através das suas estruturas especializadas e dos Estados-Membros, deveria acelerar a implementação de programas para melhorar a governação e a transparência no Setor da energia.

O objectivo estratégico #1 será implementado através da harmonização dos quadros políticos e de tarifação, da melhoria da informação sobre energia e do desenvolvimento de capacidades.

### **Objectivo estratégico #2 : Assegurar o acesso universal a serviços de eletricidade de qualidade adequados, acessíveis, fiáveis e sustentáveis**

O acesso universal é um grande desafio na região, uma vez que quase metade da população ainda não tem acesso aos serviços de eletricidade. A situação na CEDEAO em termos de qualidade de serviço, custos e preços da eletricidade é mista. Isto requer ações adaptadas a cada situação nacional. Além disso, as diferenças significativas entre as situações nas zonas urbanizadas e periurbanas e as das zonas rurais exigem ações diferenciadas, possíveis graças às energias renováveis e ao interesse do Setor privado.

O objectivo estratégico #2 será implementado através do reforço do planeamento e implementação de programas de eletrificação, particularmente nas zonas rurais.

### **Objectivo estratégico #3: Melhorar a segurança, fiabilidade e qualidade do fornecimento de energia**

A melhoria da segurança, fiabilidade e qualidade do aprovisionamento energético está ligada ao desenvolvimento do mercado regional da eletricidade, à disponibilidade de interconexões de eletricidade e gás, à disponibilidade de produtos petrolíferos de qualidade em todos os Estados-Membros.

O objectivo estratégico #3 será implementado através da continuação e reforço do mercado regional de eletricidade, bem como do desenvolvimento das infraestruturas de petróleo e gás e da harmonização regulamentar.

### **Objectivo estratégico #4: Diversificar o cabaz energético através de uma maior integração das energias renováveis, gás natural, nuclear e todas as outras formas de energia limpa, incluindo o hidrogénio**



As duas principais fontes de emissões de GEE na região da CEDEAO são a produção de eletricidade a partir de combustíveis fósseis líquidos (centrais térmicas de hidrocarbonetos líquidos) e a utilização de hidrocarbonetos líquidos no transporte. No âmbito da transição energética e dos objetivos dos Acordos de Paris sobre Alterações Climáticas, os Estados Membros comprometeram-se, através das suas Contribuições Determinadas a nível Nacional (CDN), a promover a energia verde no seu cabaz energético. A nível regional, as políticas Setoriais centraram-se também na extensão das energias renováveis e na diversificação das fontes de energia.

O objectivo estratégico #4 será implementado através da transformação dos sistemas energéticos dos Estados-Membros, em particular através do aumento do papel das energias renováveis no cabaz energético.

#### **Objectivo estratégico #5: Promover a eficiência e economia energética**

A eficiência energética, embora oferecendo uma oportunidade importante e barata, desempenha apenas um papel modesto na implementação de políticas e estratégias dos Estados membros da CEDEAO. A CEDEAO desenvolveu uma política de eficiência energética, cuja implementação é monitorizada pelo ECREEE. Esta política tem sido traduzida em planos de ação nacionais a nível dos estados membros, cuja implementação varia de país para país.

O objectivo estratégico #5 será implementado através da redução das perdas técnicas nas redes elétricas, a aplicação de normas mínimas de eficiência (ECEEE), a realização de auditorias, a melhoria da carbonização da madeira em carvão vegetal e a rotulagem do equipamento de utilização final (fogões melhorados) para a energia da biomassa.

#### **Objectivo estratégico #6: Aumentar o acesso da população a energia moderna e limpa para cozinhar**

Os Estados-Membros estabeleceram objetivos muito ambiciosos para o acesso à energia limpa para cozinhar e para a substituição da energia da biomassa sólida. Esta substituição por energias modernas (GPL, biogás, eletricidade) e energias limpas tem impactos positivos particularmente importantes em termos de redução da desflorestação (através de menos pressão sobre o recurso), alterações climáticas e também sobre a saúde das populações (crianças e mulheres em particular).

O objectivo estratégico #6 será implementado através da promoção da utilização de combustíveis limpos e outras fontes de energia.

## 3.2 Ações prioritárias

Para cada objectivo estratégico, as ações prioritárias foram identificadas da seguinte forma:

### 3.2.1 Objectivo estratégico nº 1: Melhorar a governação e o desempenho do Setor energético

Foram propostas sete ações prioritárias para alcançar o objectivo estratégico nº 1 da política energética:

- **Ação Prioritária 1.1:** Melhorar os quadros e estratégias de política Setorial, bem como os quadros jurídicos e regulamentares no subsector da eletricidade;
- **Ação Prioritária 1.2:** Melhorar e reforçar os quadros regulamentares nacionais e regionais para o subsector da eletricidade ;
- **Ação Prioritária 1.3:** Melhorar a forma como as tarifas de eletricidade são fixadas e a forma como os produtos petrolíferos de consumo são vendidos;
- **Ação prioritária 1.4:** Melhorar a gestão ambiental e social dos projetos de investimento
- **Ação Prioritária 1.5:** Integrar plenamente as questões de género, igualdade e equidade nas actividades do Setor energético ;
- **Ação prioritária 1.6:** Melhorar e harmonizar a informação, a comunicação e o acesso a dados e indicadores fiáveis;
- **Ação Prioritária 1.7:** Conceber e implementar um quadro para reforçar e atualizar continuamente as competências regionais e nacionais ;
- **Ação Prioritária 1.8:** Promover a Investigação e Desenvolvimento.

### 3.2.2 Objectivo estratégico #2: Assegurar o acesso universal a serviços de eletricidade de qualidade adequados, acessíveis, fiáveis e sustentáveis

Foram propostas duas ações prioritárias para alcançar o objectivo estratégico nº 2 da política energética, que são

- **Ação Prioritária 2.1:** Reforçar a implementação de programas de eletrificação rural ;
- **Ação prioritária 2.2:** Aumentar a mobilização de fundos

### 3.2.3 Objectivo estratégico #3: Melhorar a segurança, fiabilidade e qualidade do fornecimento de energia

Foram propostas quatro ações prioritárias para alcançar o objectivo estratégico nº 3 da política energética, que são

- **Ação Prioritária 3.1:** Acelerar as interconexões elétricas regionais e continuar a desenvolver o mercado regional de eletricidade ;
- **Ação Prioritária 3.2:** Desenvolver interconexões regionais de gás e infraestruturas para a recepção, armazenamento e transporte de produtos petrolíferos ;
- **Ação Prioritária 3.3:** Continuar a implementação de especificações harmonizadas para os combustíveis para automóveis ;
- **Ação Prioritária 3.4:** Integrar os sistemas de armazenamento de energia das baterias nas redes elétricas para assegurar a sua estabilidade.

### 3.2.4 Objectivo estratégico #4: Diversificar o cabaz energético através de uma maior integração das energias renováveis, gás natural, nuclear e todas as outras formas de energia limpa, incluindo o hidrogénio

Foram propostas três ações prioritárias para alcançar o objectivo estratégico nº 4 da política energética, que são

- **Ação Prioritária 4.1:** Aumentar a oferta de infraestruturas de energias renováveis para o acesso a serviços energéticos ;
- **Ação Prioritária 4.2:** Apoiar o desenvolvimento das infraestruturas de gás natural para os transportes e a indústria ;
- **Ação Prioritária 4.3:** Apoiar a introdução do nuclear na mistura de produção de electricidade
- **Ação Prioritária 4.4:** Promover todas as outras formas de energia limpa, incluindo hidrogénio.

### 3.2.5 Objectivo estratégico #5: Promover a eficiência e economia energética

Foram propostas três ações prioritárias para alcançar o objectivo estratégico nº 5 da política energética, que são

- **Ação Prioritária 5.1:** Continuar os esforços para reduzir as perdas técnicas e não técnicas no transporte e distribuição de eletricidade ;

- **Ação Prioritária 5.2:** Acelerar a implementação das normas mínimas de eficiência acordadas a nível regional e auditorias energéticas;
- **Ação prioritária 5.3:** Promover instalações eficientes de produção e consumo de energia de biomassa.

### **3.2.6 Objectivo estratégico #6: Aumentar o acesso da população a energia moderna e limpa para cozinhar**

Foram propostas duas ações prioritárias para alcançar o objectivo estratégico nº 6 da política energética, que são

- **Ação Prioritária 6.1:** Reforçar as infraestruturas e popularizar a utilização do GPL ;
- **Ação prioritária 6.2:** Promover o desenvolvimento de combustíveis alternativos de cozinha limpa.

## IV. PLANO DE AÇÃO DE IMPLEMENTAÇÃO

Para alcançar a visão da CEDEAO através da sua política energética, é necessário implementar um conjunto de ações regionais e nacionais coerentes e complementares. Estas dizem respeito à governação, transparência e melhoria do desempenho das actividades do Setor energético, o que é necessário para reduzir os custos e melhorar a mobilização do financiamento, em particular o financiamento privado. Visam igualmente melhorar a gestão ambiental e social, bem como a igualdade e equidade de género no Setor da energia.

Além disso, serão também necessárias ações para desenvolver infraestruturas energéticas para (i) aumentar o acesso da população a energia moderna e limpa a um custo acessível, (ii) aumentar a contribuição das energias renováveis no cabaz energético e na eficiência energética a fim de participar no esforço internacional contra as alterações climáticas, (iii) melhorar a segurança, fiabilidade e qualidade do aprovisionamento energético, (iv) aumentar a contribuição do gás natural na produção de eletricidade, (v) fornecer produtos petrolíferos ao menor custo, e (vi) melhorar a segurança do aprovisionamento, fiabilidade e qualidade do abastecimento energético, (iv) aumentar a contribuição do gás natural para a produção de eletricidade, (v) assegurar o abastecimento de produtos petrolíferos ao menor custo, e (vi) preservar os recursos florestais da região.

A implementação desta visão exigirá a mobilização de financiamentos públicos e privados significativos, e uma melhor coordenação, informação e comunicação entre o nível regional e os Estados-Membros, bem como um melhor acompanhamento e avaliação.

### Objectivo estratégico 1

#### Melhorar a governação e o desempenho do Setor energético

##### Ação Prioritária 1.1

#### Melhorar os quadros e estratégias de política Setorial, bem como os quadros jurídicos e regulamentares no subsector da eletricidade

Actividades / Programas / Projetos
<p><b>Nível regional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Finalizar e assegurar a implementação do Código Elétrico Regional;</li> <li>• Finalizar e assegurar a implementação do Código da Rede como referência para os Estados;</li> </ul>

- Desenvolver manuais de operações e práticas harmonizadas para operadores de sistemas de transmissão e distribuição;
- Estabelecer orientações, regras e procedimentos comuns para os Estados em matéria de contratos públicos e redação de contratos de parceria público-privada (PPP);

#### A nível nacional

- Prosseguir com a harmonização progressiva das regras de segmentação do subsetor da eletricidade, em particular a separação jurídica ou contabilística;
- Redefinir o estatuto das agências nacionais, dando-lhes mais autonomia e poder no seu campo de competência;
- Estabelecer mecanismos tarifários para favorecer os sistemas de eletricidade fora da rede;
- Desenvolver regulamentos para apoiar a expansão de sistemas autónomos, mini-redes e sistemas de energia renovável ligados à rede;
- Estabelecer um Operador de Sistema de Transmissão neutro e independente e criar as condições regulamentares de acesso às redes para os clientes elegíveis.

<b>Período de implementação</b>	2023-2027
<b>Resultados esperados</b>	Os quadros políticos e estratégias Setoriais, bem como os quadros jurídicos e regulamentares no subsetor da eletricidade são melhorados
<b>Indicadores de resultados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de políticas, legislação e regulamentos nacionais melhorados ;</li> <li>• Nível de aumento do volume de financiamento privado (PEI, outros investimentos privados) nos Estados Membros.</li> </ul>
<b>Beneficiário(s)</b>	Consumidores e todos os intervenientes no Setor da energia
<b>Pessoa(s) responsável(eis) pela implementação</b>	<p><b>A nível regional:</b> Direção de Energia e Minas da CEDEAO; ARREC, WAPP, ECREEE.</p> <p><b>A nível nacional:</b> Ministérios responsáveis pela Energia, Reguladores Nacionais.</p>
<b>Mecanismo de Monitorização e Avaliação; Fontes de Dados</b>	<p><b>Nível regional:</b> relatórios de monitorização da CEDEAO, ARREC e WAPP.</p> <p><b>Nível nacional:</b> Relatórios de atividade dos Ministérios responsáveis pela energia, relatórios dos reguladores nacionais e dos ORT.</p>



**Ação Prioritária 1.2****Melhorar e reforçar os quadros regulamentares nacionais e regionais para o subsetor da eletricidade**

<b>Actividades / Programas / Projetos</b>	
<p><b>Nível regional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reforçar os poderes do ARREC e dotá-lo de recursos financeiros e humanos adequados;</li> <li>• Definir mecanismos de coordenação que evitem a sobreposição de responsabilidades das agências regionais.</li> </ul> <p><b>A nível nacional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar e monitorizar a implementação nacional das diretrizes ARREC;</li> <li>• Garantir a independência e autonomia dos organismos reguladores com referência aos índices reguladores de eletricidade utilizados como instrumentos de avaliação;</li> <li>• Reforçar a capacidade dos organismos reguladores através de programas de formação apropriados e sustentados.</li> </ul>	
<b>Período de implementação</b>	2023-2027
<b>Resultados esperados</b>	Os quadros regulamentares nacionais e regionais para o subsetor da eletricidade são melhorados e reforçados
<b>Indicadores de resultados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nível de implementação pelo ARREC de textos regulamentares de âmbito regional ;</li> <li>• Taxa de redução de conflitos ;</li> <li>• O índice regulador da eletricidade.</li> </ul>
<b>Beneficiário(s)</b>	Consumidores e todos os intervenientes nos mercados nacionais e regionais de eletricidade
<b>Pessoa(s) responsável(eis) pela implementação</b>	<p><b>Nível regional:</b> Diretor de Energia e Minas da CEDEAO</p> <p><b>Nível nacional:</b> Estados Membros e organismos reguladores nacionais</p>
<b>Mecanismo de Monitorização e Avaliação; Fontes de Dados</b>	<p><b>Nível regional:</b> relatórios anuais ARREC</p> <p><b>Nível nacional:</b> relatórios anuais dos reguladores nacionais; boletins oficiais publicando leis e regulamentos estatais.</p>

**Ação prioritária 1.3**

**Melhorar a forma como as tarifas de eletricidade são fixadas e a forma como os produtos petrolíferos de consumo são vendidos.**

<b>Actividades/Programas/Projetos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formar as entidades reguladoras nacionais na formulação e determinação de tarifas;</li> <li>• Desenvolver e adotar os princípios e componentes das tarifas elétricas, nomeadamente a componente de fornecimento de eletricidade, a componente relativa aos custos de transporte de eletricidade através das redes de transporte e distribuição e a componente relativa aos impostos e contribuições;</li> <li>• Assistir os Estados-Membros na investigação e implementação de uma tributação harmonizada das importações e na investigação e implementação de uma metodologia comum para o cálculo dos preços de venda dos produtos de consumo.</li> </ul>	
<b>Período de implementação</b>	2023 -2027
<b>Resultados esperados</b>	Os métodos de fixação de tarifas de eletricidade e venda de produtos petrolíferos ao público em geral são melhorados
<b>Indicadores de resultados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de regulamentos convergentes adoptados pelos Estados-Membros em matéria de preços da eletricidade ;</li> <li>• Número de regulamentos convergentes adoptados pelos Estados-Membros em matéria de fixação de preços dos produtos petrolíferos ;</li> <li>• Número de Reguladores Nacionais formados em fixação de tarifas ;</li> <li>• Volume do contrabando de produtos petrolíferos.</li> </ul>
<b>Beneficiário(s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumidores ;</li> <li>• Empresas de eletricidade, agências reguladoras e operadores petrolíferos.</li> </ul>
<b>Pessoa(s) responsável(eis) pela implementação</b>	<p><b>Nível regional:</b> Direção de Energia e Minas da CEDEAO, ARREC</p> <p><b>Nível nacional:</b> Reguladores nacionais</p>
<b>Mecanismo de Monitorização e Avaliação; Fontes de Dados</b>	<p><b>Nível regional:</b> Relatórios de atividade dos reguladores regionais e da Direção de Energia e Minas da CEDEAO</p> <p><b>Nível nacional:</b> Relatórios de atividade dos reguladores nacionais</p>

**Ação prioritária 1.4****Melhorar a gestão ambiental e social dos projetos de investimento**

<b>Actividades/Programas/Projetos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Finalizar e implementar as disposições regionais harmonizadas sobre a avaliação ambiental e social dos projetos de infraestruturas transfronteiriças;</li> <li>Realizar programas de formação a nível regional e nacional.</li> </ul>	
<b>Período de implementação</b>	2023-2027
<b>Resultados esperados</b>	A gestão ambiental e social de projetos energéticos é melhorada
<b>Indicadores de resultados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de textos sobre gestão ambiental e social ;</li> <li>Número de pessoas formadas a nível regional e nacional ;</li> <li>Número de sessões de formação realizadas a nível regional e nacional.</li> </ul>
<b>Beneficiário(s)</b>	Ambiente e pessoas nos Estados Membros
<b>Pessoa(s) responsável(eis) pela implementação</b>	<p><b>Nível regional:</b> Direções da CEDEAO encarregadas da Energia e Ambiente, WAPP e ECREEE</p> <p><b>A nível nacional:</b> Ministérios e entidades públicas competentes em matéria de energia e ambiente.</p>
<b>Mecanismo de Monitorização e Avaliação; Fontes de Dados</b>	<p><b>Nível regional:</b> Relatórios anuais das Direções da CEDEAO encarregadas da Energia e Ambiente, WAPP e ECREEE</p> <p><b>Nível nacional:</b> Relatórios anuais dos Ministérios encarregados da Energia e do Ambiente.</p>

**Ação Prioritária 1.5****Integração total do género, igualdade e equidade nas actividades do Setor energético**

<b>Actividades/Programas/Projetos</b>
<p><b>Nível regional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Assegurar a implementação da Lei Adicional A/SH.2/06/17 sobre Género e Política Energética da CEDEAO;</li> </ul>

- Acompanhar a implementação do mecanismo de acompanhamento da Política Energética da CEDEAO em matéria de Género.

#### A nível nacional

- Atualizar a política energética nacional integrando plenamente a dimensão de género, igualdade e equidade, tal como estabelecido nas políticas e orientações de género da CEDEAO;
- Estabelecer e implementar uma estratégia e um plano de ação para a integração da perspetiva de género, igualdade e equidade no Setor da energia;
- Promover a importância do género, igualdade e equidade no Setor da energia a nível nacional através de campanhas regulares de advocacia e sensibilização.

<b>Período de implementação</b>	2023-2027
<b>Resultados esperados</b>	A dimensão de género, igualdade e equidade está plenamente integrada nos Setores da energia
<b>Indicadores de resultados</b>	Número de Estados-Membros que mostram uma integração plena da igualdade de género, igualdade e equidade
<b>Beneficiário(s)</b>	Estados Membros e CEDEAO
<b>Pessoa(s) responsável(eis) pela implementação</b>	<b>Nível regional:</b> Comissão da CEDEAO, em particular o Departamento de Assuntos Sociais e Género, o Centro de Desenvolvimento do Género da CEDEAO e o ECREEE. <b>Nível nacional:</b> Ministérios responsáveis pela Energia e Ministérios designados para o género, igualdade e equidade.
<b>Mecanismo de Monitorização e Avaliação; Fontes de Dados</b>	<b>Nível regional:</b> Relatórios Anuais da CEDEAO <b>Nível nacional:</b> Relatórios anuais dos Ministérios da Energia e dos Ministérios designados para os aspetos de género, igualdade e equidade.

**Ação prioritária 1.6****Melhorar e harmonizar a informação, a comunicação e o acesso a dados e indicadores fiáveis**

<b>Actividades/Programas/Projetos</b>	
<b>Nível regional</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reforçar e prosseguir a implementação do Sistema Regional de Informação Energética (SIE) e do SIE nacional;</li> <li>• Reforçar a equipa regional de gestão do SIE;</li> <li>• Reforçar a sinergia entre a ação regional e nacional ;</li> <li>• Reforçar a cooperação entre instituições/agências na região ;</li> <li>• Consolidar os dados a nível regional e produzir estatísticas anuais;</li> <li>• Alimentar e manter uma base de dados acessível a todos os atores da região;</li> <li>• Desenvolver um mecanismo e indicadores dos resultados e do desempenho das actividades do Setor;</li> <li>• Estabelecer protocolos para o fornecimento e troca de informações com entidades nacionais;</li> <li>• Reforçar a colaboração e o intercâmbio com outras instituições/agências regionais, nomeadamente a UEMOA.</li> </ul>	
<b>A nível nacional</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reforçar e continuar a implementação do SIE nacional;</li> <li>• Reforçar as capacidades dos atores encarregados da gestão do SIE nacional;</li> <li>• Assegurar a sustentabilidade institucional através do compromisso político e financeiro dos Estados;</li> <li>• Assegurar a recolha contínua e regular de dados;</li> <li>• Produzir estatísticas anuais periódicas.</li> </ul>	
<b>Período de implementação</b>	2023-2027
<b>Resultados esperados</b>	Melhoria e harmonização da informação, comunicação e acesso a dados e indicadores fiáveis.
<b>Indicadores de resultados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponibilidade da base de dados e plataformas do SIE ;</li> <li>• Número de pessoas encarregadas do SIE regional ;</li> <li>• Troca anual de estatísticas ;</li> <li>• Número de pessoas formadas a nível regional e nacional ;</li> <li>• Número de sessões de formação realizadas a nível regional e nacional.</li> </ul>
<b>Beneficiário(s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Decisores do Setor energético ;</li> <li>• Investidores e profissionais da indústria;</li> <li>• Consumidores.</li> </ul>

<b>Pessoa(s) responsável(eis) pela implementação</b>	<b>Nível regional:</b> Direções de Energia e Minas da CEDEAO <b>Nível nacional:</b> Ministérios encarregados da energia
<b>Mecanismo de Monitorização e Avaliação; Fontes de Dados</b>	<b>Nível regional:</b> Relatórios anuais do SIE regional e Sistemas de Informação sobre Energia (SIE).

### Ação prioritária 1.7

#### Conceber e implementar um quadro para o reforço e actualização contínua das competências regionais e nacionais

<b>Actividades/Programas/Projetos</b>	
<p><b>Nível regional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Propor e ter adoptado pelos Estados-membros um programa regional para o desenvolvimento de capacidades no Setor da energia;</li> <li>• Estabelecer uma unidade de Direção para o programa regional de reforço da capacidade do Setor energético;</li> <li>• Tomar as medidas necessárias para assegurar que a primeira classe se inscreva no programa em 2025.</li> </ul> <p><b>A nível nacional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Traduzir o programa regional de reforço das capacidades do Setor energético em programas nacionais;</li> <li>• Nomear representantes nacionais para a unidade de Direção.</li> </ul>	
<b>Período de implementação</b>	2023-2030
<b>Resultados esperados</b>	Um quadro para o reforço e actualização contínua das competências regionais e nacionais concebido e implementado
<b>Indicadores de desempenho</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relatório de arranque do programa ;</li> <li>• Número de pessoas inscritas/formadas ;</li> <li>• Número de subvenções concedidas.</li> </ul>
<b>Beneficiário(s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumidores ;</li> <li>• Empresas e instituições nacionais e regionais que trabalham no Setor da energia.</li> </ul>
<b>Pessoa(s) responsável(eis) pela implementação</b>	<b>Nível regional:</b> Direções de Energia e Minas da CEDEAO <b>Nível nacional:</b> Ministérios encarregados da energia



<b>Mecanismo de Monitorização e Avaliação; Fontes de Dados</b>	<p><b>Nível regional:</b> Monitorização e avaliação pela Unidade de Pilotagem da Execução da Política Energética da CEDEAO</p> <p><b>Nível nacional:</b> Relatórios do Ministério da Energia, SIA Nacional, relatórios da Agência Nacional de Estatística</p>
--	---

### Ação prioritária 1.8

#### Promoção da Investigação e Desenvolvimento

<b>Actividades/Programas/Projetos</b>	
<p><b>Nível regional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Propor e ter adoptado pelos Estados-membros um programa regional comum de investigação e desenvolvimento no Setor da energia;</li> <li>• Financiamento e implementação do programa regional conjunto de investigação e desenvolvimento;</li> <li>• Criação de uma plataforma técnica e financeira;</li> <li>• Criar um quadro para a partilha e divulgação dos resultados de I&amp;D entre os países membros.</li> </ul> <p><b>A nível nacional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participação de instituições e centros de investigação nacionais no programa regional ;</li> <li>• Tendo em conta os resultados da I&amp;D.</li> </ul>	
<b>Período de implementação</b>	2023-2030
<b>Resultados esperados</b>	Promoção da Investigação e Desenvolvimento
<b>Indicadores de resultados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documento do Programa Conjunto Regional de I&amp;D ;</li> <li>• Relatório sobre a implementação da plataforma técnica e financeira ;</li> <li>• Número de países que contribuem para o processo ;</li> <li>• Número de publicações ;</li> <li>• Número de seminários/conferências organizadas.</li> </ul>
<b>Beneficiário(s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tomadores de decisões em matéria de política energética e planeamento ;</li> <li>• Instituições energéticas nacionais e regionais ;</li> <li>• Consumidores.</li> </ul>
<b>Pessoa(s) responsável(eis) pela implementação</b>	<p><b>Nível regional:</b> Direção de Energia e Minas da CEDEAO, ECREEE</p> <p><b>Nível nacional:</b> Ministério responsável pela Energia</p>

<p><b>Mecanismo de Monitorização e Avaliação; Fontes de Dados</b></p>	<p><b>Nível regional:</b> Monitorização e avaliação pela Unidade de Pilotagem da Execução da Política Energética da CEDEAO</p> <p><b>Nível nacional:</b> Relatórios Ministério responsável pela Energia</p>
---	---

## Objectivo estratégico 2

### Assegurar o acesso universal a serviços de eletricidade de qualidade adequados, acessíveis, fiáveis e sustentáveis

#### Ação prioritária 2.1

#### Reforçar a implementação de programas de eletrificação rural

Actividades/Programas/Projetos
<p><b>Nível regional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intensificar a implementação do Plano Diretor da Eletrificação Rural e Peri-urbana da CEDEAO;</li> <li>• Estabelecer um mecanismo institucional regional para a promoção da eletrificação rural.</li> </ul> <p><b>A nível nacional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estabelecer um mecanismo institucional e um quadro regulador nacional para a promoção da eletrificação rural;</li> <li>• Desenvolver documentos políticos, estratégias e planos diretores para o desenvolvimento da eletrificação rural</li> <li>• Reduzir os custos de acesso (custos de ligação e subscrição) ;</li> <li>• Promoção de actividades produtivas e geradoras de rendimentos nas zonas rurais ;</li> <li>• Reforçar a capacidade do pessoal das estruturas dedicadas à eletrificação rural;</li> <li>• Aumento, principalmente nas zonas rurais, da capacidade de produção de eletricidade renovável fora da rede, adaptada aos utilizadores domésticos e produtivos com soluções descentralizadas;</li> <li>• Desenvolver e operacionalizar um programa de grande escala para a implementação de mini-redes verdes;</li> <li>• Avaliar acordos institucionais para o planeamento, gestão e regulação de mini-redes, mecanismos de compensação pela invasão da rede interligada em áreas concessionadas;</li> <li>• Fornecer incentivos para o desenvolvimento de mini-redes por operadores (operadores privados) que garantam um preço acessível para os utilizadores finais;</li> <li>• Normas/normas técnicas estatais e requisitos de qualidade de serviço para a eletrificação fora da rede.</li> </ul>

<b>Período de implementação</b>	2023-2030
<b>Resultados esperados</b>	Implementação de programas de eletrificação rural reforçada
<b>Indicadores de desempenho</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taxa de acesso à eletricidade nas zonas rurais ;</li> <li>• Consumo de eletricidade per capita nas zonas rurais ;</li> <li>• Número de países com estratégias e planos diretores ;</li> <li>• Número de mini-redes construídas ;</li> <li>• % de aumento da capacidade instalada.</li> </ul>
<b>Beneficiário(s)</b>	Pessoas nas zonas rurais
<b>Pessoa(s) responsável(eis) pela implementação</b>	<p><b>A nível regional:</b> Direção de Energia e Minas da CEDEAO, ECREEE ;</p> <p><b>A nível nacional:</b> Estruturas nacionais encarregadas da eletrificação rural.</p>
<b>Mecanismo de Monitorização e Avaliação; Fontes de Dados</b>	<p><b>A nível regional:</b> Relatório anual da Direção de Energia e Minas da CEDEAO, ECREEE e agências e serviços públicos de eletrificação rural;</p> <p><b>A nível nacional:</b> Relatório anual sobre a monitorização e avaliação da implementação da Política Energética da CEDEAO.</p>

### Ação prioritária 2.2

#### Aumentar a mobilização de fundos

<b>Actividades/Programas/Projetos</b>	
<p><b>Nível regional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Operacionalização do FODETE ;</li> <li>• Continuar a mobilizar o financiamento necessário para a implementação do plano Diretor de eletrificação rural e peri-urbano;</li> <li>• Organizar mesas redondas com doadores para mobilizar recursos financeiros;</li> <li>• Apoiar os Estados-Membros para assegurar uma maior participação do Setor privado no financiamento de infraestruturas.</li> </ul> <p><b>A nível nacional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumentar as iniciativas para atrair investimento para os países;</li> <li>• Mecanismos de financiamento do design para eletrificação rural e mini-redes;</li> <li>• Facilitar uma maior participação do Setor privado no financiamento de infraestruturas.</li> </ul>	
<b>Período de implementação</b>	2023-2027
<b>Resultados esperados</b>	Mais financiamento mobilizado

<b>Indicadores de resultados</b>	Volume de financiamento mobilizado
<b>Beneficiário(s)</b>	Pessoas nas zonas rurais
<b>Responsável pela implementação</b>	<b>Nível regional:</b> Direção de Energia e Minas da CEDEAO, ECREEE <b>Nível nacional:</b> Estruturas nacionais encarregadas da eletrificação rural
<b>Mecanismo de Monitorização e Avaliação; Fontes de Dados</b>	<b>Nível regional:</b> Relatório anual da Direção de Energia e Minas da CEDEAO, ECREEE e das agências e serviços públicos de eletrificação rural <b>A nível nacional:</b> Relatório anual sobre a monitorização e avaliação da implementação da Política Energética da CEDEAO.

### Objectivo estratégico 3

#### Melhorar a segurança, fiabilidade e qualidade do fornecimento de energia

##### Ação Prioritária 3.1

#### Acelerar as interconexões elétricas regionais e continuar a desenvolver o mercado regional de eletricidade

Actividades/Programas/Projetos
<p><b>Nível regional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar e atualizar regularmente o Plano Diretor da CEDEAO para o desenvolvimento de instalações regionais de produção e transmissão de energia;</li> <li>• Formalizar e adotar o conjunto de procedimentos e regras para a operacionalização do mercado regional da eletricidade;</li> <li>• Conclusão dos trabalhos e entrada em funcionamento do Centro de Informação e Coordenação (ICC) para o mercado regional de eletricidade e a construção do centro de recuperação de falhas;</li> <li>• Conseguir a sincronização de toda a rede elétrica interligada e manter o funcionamento fiável da rede;</li> <li>• Reforçar os mecanismos de mobilização dos recursos financeiros necessários para a realização de estudos preliminares para as redes regionais de interligação;</li> <li>• Estabelecer mecanismos adequados para uma maior participação do Setor privado no financiamento das infraestruturas elétricas regionais.</li> </ul> <p><b>A nível nacional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tornar as regras de funcionamento dos mercados nacionais compatíveis com as do mercado regional;</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assegurar o alinhamento dos planos diretores nacionais para reflectir a evolução do mercado regional;</li> <li>• Assegurar a separação de contas e a transparência dos custos;</li> <li>• Harmonizar mecanismos e práticas de regulação e assegurar uma boa articulação entre a regulação nacional e regional.</li> </ul>	
<b>Período de implementação</b>	2023-2033
<b>Resultados esperados</b>	As interconexões elétricas regionais e o mercado regional de eletricidade estão operacionais
<b>Indicadores de resultados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O número de países interligados ;</li> <li>• O número de regras de mercado promulgadas.</li> </ul>
<b>Beneficiário(s)</b>	Consumidores, Estados Membros, Empresas de Eletricidade
<b>Pessoa(s) responsável(eis) pela implementação</b>	<b>Nível regional:</b> WAPP, ICC, ARREC, <b>Nível nacional:</b> Reguladores nacionais
<b>Mecanismo de Monitorização e Avaliação; Fontes de Dados</b>	<b>Nível regional:</b> Relatório Anual WAPP/ICC; dados do SIE regional <b>Nível nacional:</b> SIA nacional, relatórios anuais dos reguladores nacionais e das companhias de electricidade

### Ação Prioritária 3.2

**Desenvolver interconexões regionais de gás e infraestruturas de recepção, armazenamento e transporte de produtos petrolíferos**

**Actividades/Programas/Projetos**

**A nível regional**

- Desenvolver um plano diretor das infraestruturas de gás da CEDEAO;
- Continuar a implementação dos projetos de interconexão de gás já iniciados, em particular a extensão do Gasoduto da África Ocidental, o Gasoduto Nigéria-Marrocos;
- Reforçar a coordenação com outros organismos da região, em particular o WAPP no contexto dos esquemas regionais de integração gás-potência;
- Promover o desenvolvimento de oleodutos transnacionais para o transporte de produtos petrolíferos;
- Desenvolver diretrizes regionais harmonizadas sobre stocks de segurança e stocks de ferramentas;
- Reforçar os mecanismos de mobilização dos recursos financeiros necessários para a preparação e implementação de projetos regionais de infraestruturas de gás e petróleo;
- Estabelecer mecanismos adequados para uma maior participação do Setor privado no financiamento das infraestruturas regionais de petróleo e gás.

**A nível nacional**

- Aumentar a capacidade de receção das instalações portuárias (cais de descarga, bóias de descarga offshore, linhas marítimas) para a importação de produtos refinados e, quando apropriado, de petróleo bruto;
- Aumentar a capacidade de armazenamento de produtos petrolíferos para cumprir os regulamentos regionais;
- Desenvolver o transporte de produtos petrolíferos por oleoduto em rotas onde esta opção parece, após estudo, ser técnica e economicamente vantajosa, em particular para abrir países sem acesso ao mar;
- Reforçar o fornecimento ferroviário em vias onde a solução de gasoduto não parece viável;
- Facilitar o acesso dos operadores às fontes de financiamento regionais e internacionais para o desenvolvimento de infraestruturas ou modernização das instalações existentes.

<b>Período de implementação</b>	2023-2035
<b>Resultados esperados</b>	Desenvolvem-se interligações regionais de gás e modernizam-se e reforçam-se as infraestruturas de recepção, armazenamento e transporte de petróleo
<b>Indicadores de resultados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de interconexões de gás ;</li> <li>• Número de infraestruturas de recepção, armazenamento e transporte de produtos petrolíferos modernizadas e construídas</li> </ul>

<b>Beneficiário (ies)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumidores de eletricidade: famílias, empresas e administrações (qualidade do serviço, custos de produção),</li> <li>• Motoristas, motoristas profissionais e todos os consumidores de produtos petrolíferos</li> <li>• Estados Membros</li> </ul>
<b>Responsável pela implementação</b>	<p><b>Nível regional:</b> Direção de Energia e Minas da CEDEAO, WAPP, AGAO</p> <p><b>A nível nacional:</b> Ministérios responsáveis pelos hidrocarbonetos e eletricidade</p>
<b>Mecanismo de Monitorização e Avaliação; Fontes de Dados</b>	<p><b>Nível regional:</b> Relatório anual da Direção de Energia e Minas, WAPP, AGAO.</p> <p><b>A nível nacional:</b> Relatório anual dos Ministérios responsáveis pelos hidrocarbonetos</p>

### Ação Prioritária 3.3

#### Implementação posterior de especificações harmonizadas de produtos petrolíferos

Actividades/Programas/Projetos
<p><b>Nível regional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuar a assistir os Estados-membros na transposição da Directiva C/Dir.1/9/2020 relativa à harmonização das especificações dos combustíveis para motores na legislação nacional;</li> <li>• Estabelecer um mecanismo para a harmonização das especificações de outros produtos petrolíferos;</li> <li>• Apoiar o reforço ou criação dos laboratórios de análise e controlo de qualidade de produtos petrolíferos existentes;</li> <li>• Considerar mecanismos de apoio à mobilização do financiamento necessário para elevar o nível das refinarias na região;</li> <li>• Criar uma plataforma para que os países partilhem as suas experiências.</li> </ul> <p><b>A nível nacional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transpor a Directiva C/Dir.1/9/2020 e outros textos regionais sobre especificações de produtos petrolíferos para a legislação nacional;</li> <li>• Assegurar a aplicação da diretiva pelos agentes do Setor da distribuição de produtos petrolíferos;</li> <li>• Reforçar as capacidades de controlo dos laboratórios nacionais;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar mecanismos de financiamento para a modernização de refinarias, quando apropriado.</li> </ul>
<b>Período de implementação</b>	2023 - 2027
<b>Resultados esperados</b>	A qualidade dos combustíveis para automóveis é melhorada
<b>Indicadores de resultados</b>	Número de países que aplicam a Diretiva C/Dir.1/9/2020
<b>Beneficiário(s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Residentes dos centros urbanos, especialmente das grandes áreas metropolitanas (melhoria da qualidade do ar),</li> <li>Motoristas e profissionais da estrada (melhoria da qualidade do combustível, redução do consumo específico);</li> <li>População do planeta devido à redução das emissões de GEE.</li> </ul>
<b>Responsável pela implementação</b>	<p><b>A nível regional:</b> Direção de Energia e Minas da CEDEAO,</p> <p><b>A nível nacional:</b> Ministérios responsáveis pelos hidrocarbonetos e energia</p>
<b>Mecanismo de Monitorização e Avaliação; Fontes de Dados</b>	<p><b>A nível regional:</b> Relatório Anual da Direção de Energia e Minas da CEDEAO;</p> <p><b>Nível nacional:</b> Relatório anual do Ministério responsável pelos Hidrocarbonetos e Energia</p>

### Ação Prioritária 3.4

#### Integração de sistemas de armazenamento de energia da bateria nas redes de energia para assegurar a sua estabilidade

Actividades/Programas/Projetos
<p><b>A nível regional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estabelecer um quadro de incentivos para a implantação de sistemas de armazenamento de energia de bateria na região;</li> <li>Identificar potenciais áreas de armazenamento de energia de bateria para a rede elétrica regional interligada;</li> <li>Acelerar a implementação de projetos regionais para integrar sistemas de baterias na rede;</li> <li>Promover um ecossistema de comercialização e instalação de baterias.</li> </ul> <p><b>A nível nacional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar as necessidades da rede nacional para o armazenamento de energia;</li> <li>Determinar a(s) solução(ões) de armazenamento mais adequada(s) à estrutura da rede e à procura dos consumidores, tanto técnica como economicamente, tendo em conta as interconexões regionais;</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estabelecer um programa de formação para operadores especializados (operações e manutenção);</li> <li>Mobilizar o financiamento necessário para a realização de projetos de armazenamento de energia de baterias.</li> </ul>
<b>Período de implementação</b>	2023-2027
<b>Resultados esperados</b>	A estabilidade das redes elétricas é melhorada
<b>Indicadores de desempenho</b>	O número de MWh de baterias integradas na rede elétrica
<b>Beneficiário(s)</b>	Operadores de eletricidade, Operadores de rede Consumidores de eletricidade.
<b>Responsável pela implementação</b>	<b>Nível regional:</b> Direção de Energia e Minas da CEDEAO, WAPP, ECREEE <b>A nível nacional:</b> Ministérios responsáveis pela energia e a empresa nacional de eletricidade
<b>Mecanismo de Monitorização e Avaliação; Fontes de Dados</b>	<b>Nível regional:</b> Direção de Energia e Minas da CEDEAO, WAPP e relatório anual ARREC <b>A nível nacional:</b> Relatório anual dos Ministérios envolvidos. Relatórios de actividade dos operadores de eletricidade.

### Objectivo estratégico 4 D

**Diversificar o cabaz energético através de uma maior integração das energias renováveis, gás natural, nuclear e todas as outras formas de energia limpa, incluindo o hidrogénio**

#### Ação Prioritária 4.1

**Aumentar o desenvolvimento de infraestruturas de energias renováveis para o acesso a serviços energéticos**

Actividades/Programas/Projetos
<b>Nível regional</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Atualização da política da CEDEAO em matéria de energias renováveis ;</li> <li>Reforçar a capacidade dos Estados para redigir, negociar e monitorizar contratos específicos de energias renováveis;</li> </ul>

- Tomar medidas para mobilizar recursos financeiros dos doadores para projetos de energias renováveis;
- Reforçar as competências para assegurar a disponibilidade de pessoal qualificado para gerir as energias renováveis intermitentes, especialmente no contexto das interconexões;

#### A nível nacional

- Desenvolver/atualizar políticas nacionais de energias renováveis;
- Atualizar os planos de ação nacionais sobre energias renováveis;
- Sensibilização para os benefícios económicos e ambientais da energia renovável distribuída;
- Estabelecer um quadro fiscal e financeiro para o equipamento de energias renováveis;
- Estabelecer um mecanismo institucional e um quadro regulador nacional para a promoção das energias renováveis;
- Oferecer produtos bancários ou facilidades de financiamento adaptadas a cada contexto.

<b>Período de implementação</b>	2023-2027
<b>Resultados esperados</b>	Mais infraestruturas de energia renovável para acesso a serviços de energia distribuída alcançada
<b>Indicadores de resultados</b>	% de penetração de ER na mistura nacional e regional
<b>Beneficiário(s)</b>	Consumidores
<b>Responsável pela implementação</b>	<b>Nível regional:</b> ECREEE, WAPP <b>Nível nacional:</b> Estruturas nacionais dedicadas à promoção de RE
<b>Mecanismo de Monitorização e Avaliação; Fontes de Dados</b>	<b>Nível regional:</b> Relatório anual do ECREEE, WAPP e das agências e serviços públicos de eletrificação rural <b>Nível nacional:</b> Relatório anual sobre o acompanhamento e avaliação da implementação da Política Energética da CEDEAO

### Ação prioritária 4.2

#### Apoio ao desenvolvimento das infraestruturas de gás natural para os transportes e a indústria

Actividades/Programas/Projetos
<p><b>Nível regional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolver regulamentos regionais harmonizados para a utilização de gás como combustível para motores;</li> <li>• Implementar as ações relacionadas com o desenvolvimento das interconexões de gás regionais na Ação Prioritária 3.2 ;</li> <li>• Apoiar a mobilização de financiamento privado para a realização de investimentos.</li> </ul> <p><b>A nível nacional</b></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efectuar um estudo de mercado para a distribuição de gás natural às indústrias;</li> <li>• Conceber e construir redes internas para o transporte e distribuição de gás natural às indústrias;</li> <li>• Estabelecer regulamentos nacionais para a utilização de gás como combustível para motores;</li> <li>• Realizar projetos-piloto para a utilização de gás natural nos transportes;</li> <li>• Fornecer incentivos às indústrias para mudarem para o gás natural;</li> <li>• Sensibilizar e capacitar os atores dos transportes para as normas de segurança relacionadas com a utilização do gás natural como combustível.</li> </ul>	
<b>Período de implementação</b>	2023-2030
<b>Resultados esperados</b>	A utilização do gás natural para o transporte e a indústria é popularizada
<b>Indicadores de resultados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de documentos regulamentares produzidos ;</li> <li>• Número de pessoas formadas ;</li> <li>• Número de indústrias ligadas ao gás natural ;</li> <li>• Comprimento da infraestrutura de distribuição de gás natural.</li> </ul>
<b>Beneficiário(s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empresas industriais ;</li> <li>• Agentes de transporte ;</li> <li>• Consumidores.</li> </ul>
<b>Responsável pela implementação</b>	<p><b>Nível regional:</b> Direção de Energia e Minas da CEDEAO ;</p> <p><b>A nível nacional:</b> Ministérios responsáveis pelos hidrocarbonetos; empresas de distribuição e comercialização de gás natural; reguladores de gás, quando apropriado.</p>
<b>Mecanismo de Monitorização e Avaliação; Fontes de Dados</b>	<p><b>Nível regional:</b> Direção de Energia e Minas, ECREEE, WAPP</p> <p><b>Nível nacional:</b> Ministérios encarregados da energia</p>

### Ação prioritária 4.3

#### Promover todas as outras formas de energia limpa, incluindo a energia nuclear e o hidrogénio

Actividades/Programas/Projetos
<p><b>Nível regional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estabelecer o ambiente institucional, legal e regulamentar específico para a introdução do energia nuclear;</li> <li>• Estabelecer um Programa Regional Integrado de Energia Nuclear;</li> <li>• Desenvolver um quadro de cooperação com a Agência Internacional da Energia Atómica (AIEA);</li> <li>• Sensibilizar os atores públicos e privados para o interesse de avançar para energia nuclear</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criar um quadro para a partilha de experiências e intercâmbio sobre nuclear energia entre os Estados Membros.</li> </ul>	
<b>A nível nacional</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolver um plano de ação para integrar a energia nuclear e o hidrogénio a nível nacional;</li> <li>• Reforçar as capacidades humanas necessárias para as respetivas cadeias de valor nuclear e de hidrogénio;</li> <li>• Aprofundar as relações com a AIEA para uma introdução gradual da energia nuclear no cabaz energético nacional;</li> <li>• Realizar projetos-piloto para a produção de hidrogénio e eletricidade nuclear.</li> </ul>	
<b>Período de implementação)</b>	2023-2040
<b>Resultados esperados</b>	A energia nuclear tem sido introduzida com sucesso na mistura de produção de eletricidade nacional e regional..
<b>Indicadores de resultados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A quota da energia nuclear no cabaz energético ;</li> <li>• Redução das emissões nacionais de GEE.</li> </ul>
<b>Beneficiário(s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumidores ;</li> <li>• Empresas de eletricidade (produção de energia a custos mais baixos).</li> </ul>
<b>Responsável pela implementação</b>	<p><b>Nível regional:</b> Direção de Energia e Minas, ECREEE, WAPP</p> <p><b>Nível nacional:</b> Ministérios encarregados da energia</p>
<b>Mecanismo de Monitorização e Avaliação; Fontes de Dados</b>	<p><b>Nível regional:</b> Relatório anual da Direção de Energia e Minas, ECREEE, WAPP</p> <p><b>A nível nacional:</b> Relatório anual dos Ministérios responsáveis pela energia.</p>

#### Acção Prioritária 4.4

#### Promover todas as outras formas de energia limpa, incluindo o hidrogénio

<b>Actividades/Programas/Projectos</b>
<p><b>Nível regional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estabelecer o ambiente institucional, legal e regulamentar específico para a introdução do hidrogénio;</li> </ul>

- Finalizar e implementar a Política de Hidrogénio Verde da CEDEAO e o seu plano de acção;
- Apoiar a implementação da política regional de hidrogénio a nível dos Estados Membros; Sensibilizar os actores públicos e privados para o interesse de avançar para o hidrogénio verde;
- Criar um quadro para a partilha de experiências e intercâmbio sobre hidrogénio entre os Estados Membros.

#### Nível Nacional

- Desenvolver um plano de acção para integrar o hidrogénio a nível nacional;
- Reforçar as capacidades humanas necessárias para as cadeias de valor do hidrogénio;
- Realizar projectos-piloto para a produção de hidrogénio.

<b>Período de implementação</b>	<i>2023-2040</i>
<b>Resultados Esperados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A quota de outras formas de energia limpa (hidrogénio) no cabaz energético regional e nacional tem aumentado</li> </ul>
<b>Indicadores de resultados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Level of increase in the share of clean energy in the energy mix;</li> <li>• Reduction of national GHG emissions.</li> </ul>
<b>Beneficiário(s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumers;</li> <li>• Electricity companies (lower cost energy production).</li> </ul>
<b>Responsável pela implementação</b>	<p><b>Nível regional:</b> Direcção de Energia e Minas, ECREEE, WAPP</p> <p><b>Nível nacional:</b> Ministérios encarregados da energia</p>
<b>Mecanismo de Monitorização e Avaliação; Fontes de Dados</b>	<p><b>Nível regional:</b> Relatório anual da Direcção de Energia e Minas, ECREEE, WAPP</p> <p><b>Nível nacional:</b> Relatório anual dos Ministérios encarregados da energia.</p>

## Objectivo estratégico 5

### Promover a eficiência e economia energética

**Ação Prioritária 5.1****Continuar os esforços para reduzir as perdas técnicas e não técnicas no transporte e distribuição de eletricidade**

<b>Actividades/Programas/Projetos</b>	
<p><b>Nível regional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuar a implementar programas de redução de perdas de distribuição;</li> <li>• Reforçar a capacidade dos Estados-Membros para desenvolver e implementar planos de ação para reduzir as perdas de transmissão e distribuição;</li> <li>• Apoiar os Estados-Membros na procura de financiamento para a redução de perdas.</li> </ul> <p><b>A nível nacional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estabelecer um sistema de monitorização e avaliação da transmissão, distribuição e perdas comerciais;</li> <li>• Desenvolver projetos para reduzir estas perdas em colaboração com o nível regional;</li> <li>• Avançar para os contadores de eletricidade pré-pagos e/ou inteligentes.</li> </ul>	
<b>Período de implementação</b>	2023-2027
<b>Resultados esperados</b>	As perdas técnicas e não técnicas na transmissão e distribuição são reduzidas
<b>Indicadores de resultados</b>	Nível de redução nas taxas de perdas de transmissão e distribuição (%)
<b>Beneficiário(s)</b>	Empresas de eletricidade, consumidores de eletricidade
<b>Pessoa(s) responsável(eis) pela implementação</b>	<b>Nível regional:</b> ECREEE, WAPP <b>Nível nacional:</b> Reguladores nacionais
<b>Mecanismo de Monitorização e Avaliação; Fontes de Dados</b>	<b>Nível regional:</b> base de dados do SIE da CEDEAO <b>A nível nacional:</b> Relatório das empresas de distribuição de eletricidade

**Ação Prioritária 5.2**

**Acelerar a implementação de normas mínimas de eficiência e auditorias energéticas acordadas a nível regional**

<b>Actividades/Programas/Projetos</b>	
<p><b>Nível regional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desenvolver e operacionalizar um programa global para a adoção e operacionalização de normas regionais pelos Estados-membros;</li> <li>Apoiar os Estados-Membros na obtenção de financiamento para a implementação de projetos de eficiência energética.</li> </ul> <p><b>A nível nacional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desenvolver e implementar um programa de grande escala para identificar oportunidades de poupança de energia para grandes consumidores (industriais e terciários);</li> <li>Estabelecer estruturas técnicas e uma base institucional para a gestão adequada dos Planos de Ação Nacionais de Eficiência Energética (PNEEAP);</li> <li>Criar capacidade para assegurar a apropriação e sustentabilidade das ações empreendidas;</li> <li>Promover actividades de Informação, Educação e Comunicação (IEC) entre as partes interessadas e encorajar o apoio financeiro das empresas beneficiárias para a implementação de tecnologias energeticamente eficientes.</li> </ul>	
<b>Período de implementação</b>	2023-2030
<b>Resultados esperados</b>	São aplicadas as normas mínimas de eficiência adotadas a nível regional e são realizadas auditorias energéticas nos Estados Membros
<b>Indicadores de resultados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de pequenas empresas ativas de serviços energéticos (ESCOs) ;</li> <li>Número de postos de trabalho criados para testes de eficácia, rotulagem, controlo de qualidade, fabrico e comercialização de equipamento;</li> <li>Número de países que adotaram as normas mínimas de eficiência da CEDEAO (ECOSTAND) ;</li> <li>Número de auditorias realizadas/ano.</li> </ul>
<b>Beneficiário(s)</b>	Famílias, indústrias e serviços.
<b>Responsável pela implementação</b>	<p><b>Nível regional:</b> ECREEE</p> <p><b>A nível nacional:</b> Ministérios responsáveis pela energia; entidades responsáveis pela gestão da EE/energia,</p>
<b>Mecanismo de Monitorização e Avaliação; Fontes de Dados</b>	<p><b>Nível regional:</b> Relatório de monitorização ECREEE</p> <p><b>A nível nacional:</b> Relatório anual dos Ministérios envolvidos; Relatório anual dos Ministérios e entidades relacionadas com a EE/Gestão da Energia</p>

**Ação prioritária 5.3****Promoção de instalações eficientes de produção e consumo de energia de biomassa**

<b>Actividades/Programas/Projetos</b>	
<b>Nível regional</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estabelecer um ambiente para o fabrico e adoção generalizada de equipamento moderno de processamento (melhorado, semi-industrial ou industrial) para a produção de combustível energético de biomassa;</li> <li>• Continuar a implementação da Aliança da África Ocidental para uma Cozinha mais Limpa,</li> <li>• Realizar projetos-piloto para divulgar equipamento eficiente e trocar experiências.</li> </ul>	
<b>A nível nacional</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estabelecer um programa para o fabrico de equipamento melhorado de processamento de carvão de madeira;</li> <li>• Assegurar que são utilizadas técnicas de geolocalização na identificação de locais de produção de combustível e tecnologias de produção;</li> <li>• Estabelecer um programa para o fabrico e utilização de fogões melhorados para combustíveis energéticos de biomassa;</li> <li>• Profissionalizar os atores desde a produção até à distribuição e proibir / reduzir as actividades informais;</li> <li>• Implementar um programa dominado pelo controlo de qualidade do equipamento, crédito, informação e comunicação em toda a cadeia desde a produção até à utilização de combustíveis de biomassa.</li> </ul>	
<b>Período de implementação</b>	2023-2040
<b>Resultados esperados</b>	O mercado de equipamentos eficientes de produção e consumo de energia de biomassa é estabelecido e compreendido por todos os intervenientes
<b>Indicadores de resultados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de processos de moagem/arranque eficazes em funcionamento ;</li> <li>• Volumes de combustível produzidos de uma forma sustentável ;</li> <li>• Número de atores envolvidos no mercado de cozinhas melhoradas ;</li> <li>• Número de cozinheiros melhorados distribuídos por ano.</li> </ul>
<b>Beneficiário(s)</b>	Famílias, empresas e administrações
<b>Responsável pela implementação</b>	<b>Nível regional:</b> Direção de Energia e Minas da CEDEAO, <b>ECREEE</b> <b>Nível nacional:</b> Ministérios encarregados dos combustíveis domésticos
<b>Mecanismo de Monitorização e Avaliação; Fontes de Dados</b>	<b>Nível regional:</b> Relatório de monitorização <b>ECREEE</b> <b>A nível nacional:</b> Relatório anual dos ministérios envolvidos



## Objectivo estratégico 6

### Aumentar o acesso das pessoas a energia moderna e limpa para cozinhar

#### Ação Prioritária 6.1

#### Reforçar as infraestruturas e popularizar a utilização do GPL

Actividades/Programas/Projetos	
<p><b>Nível regional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuar a implementação da Estratégia do GPL da CEDEAO ;</li> <li>• Ajudar os governos a definir e implementar uma política activa de butanização e a monitorizá-la a longo prazo;</li> <li>• Ajudar os Estados-Membros na obtenção de financiamento de infraestruturas e de fundo de maneo para operadores privados.</li> </ul> <p><b>A nível nacional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolver um plano detalhado de butanização a longo prazo com base nas lições aprendidas dos países avançados da região;</li> <li>• Desenvolver/aperfeiçoar o quadro legislativo e regulamentar ;</li> <li>• Desenvolver infraestruturas de receção, armazenamento e transporte de GPL.</li> </ul>	
<b>Período de implementação</b>	2023-2027
<b>Resultados esperados</b>	A infraestrutura de fornecimento de BPL é reforçada e o combustível é popularizado
<b>Indicadores de resultados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evolução dos volumes de GPL vendidos por ano ;</li> <li>• Número de utilizadores de GPL ;</li> <li>• Número de cilindros em circulação em relação à população ;</li> <li>• Grau de permanência do fornecimento de GPL no mercado.</li> </ul>
<b>Beneficiário(s)</b>	Famílias, especialmente mulheres e artesanato alimentar
<b>Responsável pela implementação</b>	<p><b>Nível regional:</b> Direcção de Energia e Minas da ECOWAS; ECREEE</p> <p><b>Nível nacional:</b> Ministérios responsáveis pelos hidrocarbonetos, em cooperação com outros ministérios relevantes (Ambiente, Transportes, Indústria e Comércio, Finanças).</p>

<b>Mecanismo de Monitorização e Avaliação; Fontes de Dados</b>	<p><b>Nível regional:</b> Relatório anual da entidade responsável pelos hidrocarbonetos; relatório da ECRE.</p> <p><b>A nível nacional:</b> Relatório anual dos ministérios envolvidos</p>
--	--

### Ação prioritária 6.2

#### Promover o desenvolvimento de combustíveis de cozinha limpos alternativos

<b>Actividades/Programas/Projetos</b>	
<p><b>Nível regional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estabelecer um quadro regulamentar específico para a promoção de fontes de energia de cozinha limpa como alternativas à madeira, carvão vegetal e outras fontes de energia que não o GPL;</li> <li>Apoiar o estabelecimento e operacionalização de um programa abrangente para a adoção de fontes de energia limpa alternativas à madeira, carvão vegetal e não-LPG.</li> </ul> <p><b>A nível nacional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aproveite as experiências dos países da região com programas avançados de cozinha limpa;</li> <li>Estabelecer um programa dominado pela produção descentralizada, controlo rigoroso da qualidade dos produtos e uma cadeia de comercialização que envolva a população local.</li> </ul>	
<b>Período de implementação</b>	2023-2030
<b>Resultados esperados</b>	A utilização de combustíveis alternativos limpos ao carvão vegetal e à lenha para cozinhar tem aumentado
<b>Indicadores de resultados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Volume de combustíveis alternativos à energia da madeira ;</li> <li>Número de unidades e capacidade de produção de combustível ;</li> <li>Número de artesãos aprovados no programa.</li> </ul>
<b>Beneficiário(s)</b>	Famílias, empresas e administrações
<b>Responsável pela implementação</b>	<b>Nível regional:</b> Direção de Energia e Minas, ECREEE <b>Nível nacional:</b> Ministérios encarregados dos combustíveis domésticos;
<b>Mecanismo de Monitorização e Avaliação; Fontes de Dados</b>	<p><b>Nível regional:</b> Relatório de monitorização <b>ECREEE</b></p> <p><b>A nível nacional:</b> Relatório anual dos ministérios envolvidos</p>

A implementação bem sucedida das ações prioritárias acima descritas inclui desafios e riscos que são apresentados no capítulo seguinte, bem como medidas para mitigar esses riscos.

## 4.1 Inventário dos principais desafios e riscos de implementação

Para além dos incontáveis riscos geopolíticos e de segurança, os principais riscos controláveis que podem ter impacto na implementação da política energética da CEDEAO são os seguintes

- **Financiamento insuficiente** de infraestruturas e assistência técnica para alcançar os objetivos da política energética regional;
- **Coordenação insuficiente entre o nível regional e os Estados-membros**, especialmente no desenvolvimento de ações de implementação detalhadas e no acompanhamento e avaliação destas medidas;
- **Ausência de estudos preparatórios recentes**, enfraquecendo assim a qualidade das ações de implementação propostas ou levando a atrasos na mobilização de financiamento e na implementação;
- **Falta de dados fiáveis e recentes, o que** não permite uma análise precisa da situação e da evolução, e de possíveis medidas corretivas a serem consideradas;
- **Falta de especialização nacional na preparação detalhada de programas e projetos, o que** não permite uma preparação adequada dos projetos a implementar, tornando mais difícil a mobilização de financiamento público e privado.
- **A percepção dos riscos comerciais e financeiros pelo Setor privado e pelas instituições financeiras é elevada, tornando** mais difícil a mobilização de financiamento privado, levando a custos de financiamento mais elevados, e exigindo modalidades de financiamento mais complexas (mobilização de garantias soberanas, criação de provisões, etc.).
- **Comunicação insuficiente** sobre o conteúdo e os objetivos da política energética regional e sobre os progressos específicos realizados e os desafios encontrados.

## 4.2 Medidas de mitigação de riscos propostas

As medidas de mitigação de riscos propostas são as seguintes:

QUADRO 2 MEDIDAS DE ATENUAÇÃO DO RISCO

LIMITAÇÕES E RISCOS	PROPOSTAS DE MEDIDAS DE MITIGAÇÃO DE CONSTRANGIMENTOS E RISCOS
<b>Financiamento insuficiente para infraestruturas e assistência técnica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar intercâmbios periódicos com instituições de financiamento internacionais e regionais.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incluir o Setor privado num diálogo contínuo com as instituições da CEDEAO e os Estados Membros.</li> <li>• Ter planos diretores e estudos de projecto financiáveis.</li> </ul>
<b>Coordenação insuficiente entre o nível regional e os Estados Membros</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizar intercâmbios regulares (trimestrais, semestrais) entre as agências de energia da CEDEAO e os Estados Membros sobre os resultados alcançados e os desafios encontrados.</li> <li>• Reforçar os recursos humanos da Direção da Comissão da CEDEAO responsável pela Energia</li> <li>• Estabelecer um Grupo Consultivo de peritos envolvidos no Setor energético da África Ocidental.</li> </ul>
<b>Mecanismo de Monitorização e Avaliação Inadequado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estabelecer um mecanismo adequado de monitorização e avaliação da Política Energética da CEDEAO e das ações tomadas pelos Estados Membros.</li> <li>• Assegurar um acompanhamento e avaliação independentes e atempados.</li> </ul>
<b>Programas de ação insuficientemente adaptados aos problemas dos Estados Membros</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolver os programas de ação em estreita cooperação com os Estados-membros, assegurando um elevado nível de participação por parte dos Estados-membros.</li> <li>• A fim de ter em conta a diversidade de situações nos Estados-Membros, agrupar os Estados-Membros com problemas e objetivos semelhantes.</li> </ul>
<b>Ausência de estudos preparatórios recentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolver e manter planos diretores; realizar estudos de pré-exequibilidade, viabilidade, etc.</li> <li>• Criar e financiar um Fundo de Preparação de Projetos.</li> </ul>
<b>Falta de dados fiáveis e recentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoiar os Estados-Membros no desenvolvimento e sustentabilidade dos Sistemas de Informação de Gestão, incluindo, quando necessário, a realização de inquéritos.</li> <li>• Integrar e manter a EEI da CEDEAO nas actividades e orçamento da Direção responsável pela Energia.</li> <li>• Executar um programa de atualização de uma série de dados energéticos (incluindo o consumo de biomassa, melhor penetração do fogão, eficiência energética, etc.).</li> </ul>

<p><b>Falta de competências na preparação detalhada das ações de implementação</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceber e implementar um mecanismo reconhecido, sustentável e flexível de desenvolvimento de capacidades a nível regional (num contexto de rápida transformação do Setor energético).</li> <li>• Conceber e implementar programas específicos de desenvolvimento de capacidades adaptados às necessidades do nível regional e dos Estados-membros.</li> <li>• A nível regional: reforçar o ARREC e o ECREEE.</li> <li>• A nível dos Estados-Membros, reforçar alguns reguladores, aproveitando em particular a experiência acumulada de alguns reguladores nacionais.</li> </ul>
<p><b>Percepção de elevados riscos comerciais e financeiros pelo Setor privado e instituições financeiras</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Divulgar/apresentar a política energética atualizada da CEDEAO e o seu plano de implementação (inclusive através do website da CEDEAO).</li> <li>• Atualizar e divulgar regularmente informações sobre o Setor energético da CEDEAO.</li> <li>• Implementar ações para reforçar a governação e a transparência no Setor.</li> <li>• Reforçar a regulamentação regional e nacional.</li> </ul>
<p><b>Insuficiente comunicação da CEDEAO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CEDEAO a desenvolver e implementar um Plano de Comunicação que inclua objetivos de política energética, medidas adotadas, desafios encontrados.</li> <li>• Tirar partido das oportunidades (conferências internacionais, etc.) para apresentar a situação e a política energética da CEDEAO.</li> </ul>
<p><b>Implementação de sub-políticas setoriais (por exemplo, género, igualdade, equidade)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Políticas e estratégias de benchmarking implementadas em África e particularmente na África Ocidental.</li> <li>• Adaptar e implementar as melhores práticas.</li> </ul>
<p><b>Implementação insuficiente de sub-políticas setoriais (por exemplo, género, igualdade, equidade)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Políticas e estratégias de benchmarking implementadas em África e particularmente na África Ocidental.</li> <li>• Adaptar e implementar as melhores práticas.</li> </ul>

## V. MECANISMOS DE IMPLEMENTAÇÃO E MONITORIZAÇÃO/AVALIAÇÃO

### 5.1 Mecanismo de implementação institucional

A organização e os mecanismos propostos para a implementação da Política Energética da CEDEAO e para a monitorização e avaliação estão ilustrados na lista seguinte:

- **A Comissão da CEDEAO**, representada pelo Comissário responsável pela Energia e pelo Diretor da Direção da Energia da Comissão da CEDEAO. Esta Direção será responsável pela coordenação da implementação das ações selecionadas, pela elaboração de relatórios e pela comunicação às partes interessadas, bem como pela realização das ações relativas aos Hidrocarbonetos.
- **Comité Diretor**: Será estabelecido um Comité Diretor para coordenar, monitorizar e avaliar os resultados da implementação da Política Energética Regional. O Comité Directivo :
  - Definir os meios a utilizar;
  - Rever os resultados da avaliação da implementação da política;
  - Tomar as medidas corretivas necessárias, que poderão basear-se no trabalho e nas conclusões do Grupo Consultivo.

O Comité Diretor será presidido pelo Comissário da Energia da CEDEAO e composto por um representante de cada Estado Membro. A Direção de Energia e Minas da CEDEAO assegurará o secretariado. Os chefes das agências especializadas da CEDEAO assistirão ao Comité de Direção na qualidade de observadores.

- **Comité de Coordenação da Implementação** : A implementação da Política será coordenada pela Direcção de Energia e Minas da CEDEAO. Será criado um Comité Coordenador que incluirá todos os actores operacionais para a implementação da Política, nomeadamente: ARREC, ECREEE, WAPP, WAGPA, Ministérios responsáveis pela energia e agências/instituições dos Estados Membros. Este Comité reunir-se-á pelo menos uma vez por ano para avaliar os resultados da implementação da Política. Durante a implementação da Política, os actores operacionais podem considerar a sinergia de acções com a UEMOA.
- **Grupo Consultivo**: Será criado um Grupo Consultivo que incluirá peritos multi-setoriais, doadores de energia e atores do Setor privado. Os membros deste grupo poderão ser

consultados individualmente ou em comité, conforme o caso. O principal papel deste grupo será o de aconselhar a CEDEAO sobre a implementação da Política Energética e sobre possíveis ajustamentos ao plano de implementação.

As principais pessoas responsáveis pela implementação da Política Energética são apresentadas no quadro seguinte:

QUADRO 3 ENTIDADES DE IMPLEMENTAÇÃO DA POLÍTICA ENERGÉTICA DA CEDEAO

Objectivo estratégico	Responsabilidade principal
<b>OBJECTIVO ESTRATÉGICO 1</b> <b>MELHORAR A GOVERNAÇÃO E O DESEMPENHO DO SETOR DA ENERGIA</b>	
<b>Ação Prioritária 1.1:</b> Melhorar os quadros e estratégias de política Setorial, bem como os quadros jurídicos e regulamentares no subsetor da eletricidade.	<b>A nível regional:</b> Direção de Energia e Minas da CEDEAO; ARREC, WAPP, ECREEE. <b>A nível nacional:</b> Ministérios responsáveis pela energia, Reguladores Nacionais.
<b>Ação Prioritária 1.2:</b> Melhorar e reforçar os quadros regulamentares nacionais e regionais para o subsetor da eletricidade.	<b>Nível regional:</b> Direção de Energia e Minas da CEDEAO <b>Nível nacional:</b> Estados Membros e organismos reguladores nacionais
<b>Ação Prioritária 1.3:</b> Melhorar a forma como as tarifas de eletricidade são fixadas e a forma como os produtos petrolíferos de consumo são vendidos	<b>Nível regional:</b> Direção de Energia e Minas da CEDEAO, ARREC <b>Nível nacional:</b> Reguladores nacionais
<b>Ação prioritária 1.4:</b> Melhorar a gestão ambiental e social dos projetos de investimento	<b>Nível regional:</b> Direcções da CEDEAO encarregadas do Ambiente e Energia, WAPP e ECREEE <b>A nível nacional:</b> Ministérios encarregados do ambiente
<b>Ação Prioritária 1.5:</b> Integrar plenamente as questões de género, igualdade e equidade nas actividades do Setor energético	<b>Nível regional:</b> Comissão da CEDEAO, em particular o Departamento dos Assuntos Sociais e do Género, o Centro de Desenvolvimento do Género da CEDEAO e ECREEE

	<b>Nível nacional:</b> Ministérios responsáveis pela Energia e Ministérios designados para o género, igualdade e equidade
<b>Ação Prioritária 1.6:</b> Melhorar e harmonizar a informação, a comunicação e o acesso a dados e indicadores fiáveis	<b>A nível regional:</b> Direção de Energia e Minas da CEDEAO e ECREEE <b>A nível nacional:</b> Ministérios encarregados da energia.
<b>Ação Prioritária 1.7:</b> Conceber e implementar um quadro para o reforço e atualização contínua das competências regionais e nacionais	<b>A nível regional:</b> Direção de Energia e Minas da CEDEAO e ECREEE <b>Nível nacional:</b> Ministério responsável pela Energia
<b>Ação Prioritária 1.8:</b> Promover a Investigação e Desenvolvimento.	<b>A nível regional:</b> Direção de Energia e Minas da CEDEAO e ECREEE <b>Nível nacional:</b> Ministério responsável pela Energia
<b>OBJECTIVO ESTRATÉGICO 2</b> <b>ASSEGURAR O ACESSO UNIVERSAL A SERVIÇOS DE ELETRICIDADE DE QUALIDADE ADEQUADOS, ACESSÍVEIS, FIÁVEIS E SUSTENTÁVEIS</b>	
<b>Ação Prioritária 2.1:</b> Reforçar a implementação de programas de eletrificação rural.	<b>A nível regional:</b> Direção de Energia e Minas da CEDEAO e ECREEE <b>Nível nacional:</b> Estruturas nacionais encarregadas da eletrificação rural
<b>Ação Prioritária 2.2:</b> Aumentar a mobilização de fundos	<b>A nível regional:</b> Direção de Energia e Minas da CEDEAO e ECREEE <b>Nível nacional:</b> Estruturas nacionais encarregadas da eletrificação rural
<b>OBJECTIVO ESTRATÉGICO 3</b> <b>MELHORAR A SEGURANÇA, FIABILIDADE E QUALIDADE DO FORNECIMENTO DE ENERGIA</b>	
<b>Ação Prioritária 3.1:</b>	<b>Nível regional:</b> WAPP, ICC, ARREC <b>Nível nacional:</b> Reguladores nacionais



<p>Acelerar as interconexões elétricas regionais e continuar a desenvolver o mercado regional de eletricidade</p>	
<p><b>Ação Prioritária 3.2:</b> Desenvolver interconexões regionais de gás e infraestruturas para a receção, armazenamento e transporte de produtos petrolíferos.</p>	<p><b>Nível regional:</b> Direção de Energia e Minas da CEDEAO, WAPP, AGAO <b>Nível nacional:</b> Ministérios encarregados dos hidrocarbonetos e da eletricidade</p>
<p><b>Ação Prioritária 3.3:</b> Continuação da implementação de especificações harmonizadas de combustíveis para motores.</p>	<p><b>Nível regional:</b> Direção de Energia e Minas da CEDEAO <b>A nível nacional:</b> Ministérios encarregados dos hidrocarbonetos</p>
<p><b>Ação Prioritária 3.4:</b> Integração de baterias nas redes elétricas para assegurar a estabilidade da rede.</p>	<p><b>Nível regional:</b> Direção de Energia e Minas, WAPP, ECREEE <b>Nível nacional:</b> Ministérios encarregados da energia, empresa nacional de eletricidade</p>
<p><b>OBJECTIVO ESTRATÉGICO 4</b> <b>DIVERSIFICAR O CABAZ ENERGÉTICO ATRAVÉS DE UMA MAIOR INTEGRAÇÃO DAS ENERGIAS RENOVÁVEIS, GÁS NATURAL E TODAS AS OUTRAS FORMAS DE ENERGIA LIMPA, INCLUINDO A NUCLEAR E O HIDROGÉNIO</b></p>	
<p><b>Ação Prioritária 4.1:</b> Aumentar o desenvolvimento de infraestruturas de energias renováveis para o acesso a serviços energéticos.</p>	<p><b>Nível regional:</b> WAPP <b>Nível nacional:</b> ∅</p>
<p><b>Ação Prioritária 4.2:</b> Apoiar o desenvolvimento de infraestruturas de gás natural para os transportes e a indústria.</p>	<p><b>Nível regional:</b> Direção de Energia e Minas da CEDEAO ; <b>A nível nacional:</b> Ministérios responsáveis pelos hidrocarbonetos; empresas de distribuição e comercialização de gás natural; reguladores de gás, quando apropriado.</p>

<p><b>Ação Prioritária 4.3:</b></p> <p>Promover todas as outras formas de energia limpa, incluindo a energia nuclear e o hidrogénio.</p>	<p><b>Nível regional:</b> Direção de Energia e Minas, ECREEE, WAPP</p> <p><b>Nível nacional:</b> Ministérios encarregados da energia</p>
<p><b>Ação Prioritária 4.4:</b></p> <p>Promover todas as outras formas de energia limpa, incluindo o hidrogénio.</p>	<p><b>Nível regional:</b> Direção de Energia e Minas, ECREEE, WAPP</p> <p><b>Nível nacional:</b> Ministérios encarregados da energia</p>
<p><b>OBJECTIVO ESTRATÉGICO 5</b></p> <p><b>PROMOVER A EFICIÊNCIA E ECONOMIA ENERGÉTICA</b></p>	
<p><b>Ação Prioritária 5.1:</b></p> <p>Continuar os esforços para reduzir as perdas técnicas e não técnicas no transporte e distribuição de eletricidade</p>	<p><b>Nível regional:</b> ECREEE, WAPP</p> <p><b>Nível nacional:</b> Os reguladores nacionais e outras estruturas nacionais relevantes,</p>
<p><b>Ação Prioritária 5.2:</b></p> <p>Acelerar a implementação de normas mínimas de eficiência acordadas a nível regional e auditorias energéticas.</p>	<p><b>Nível regional:</b> Direção de Energia e Minas da CEDEAO, ECREEE</p> <p><b>A nível nacional:</b> Ministérios responsáveis pela Eficiência Energética; Ministérios responsáveis pela Energia; entidades responsáveis pela gestão de EE/energia.</p>
<p><b>Ação Prioritária 5.3:</b></p> <p>Promover instalações eficientes de produção e consumo de energia de biomassa.</p>	<p><b>Nível regional:</b> Direção de Energia e Minas, ECREEE</p> <p><b>Nível nacional:</b> Ministérios encarregados dos combustíveis domésticos</p>
<p><b>OBJECTIVO ESTRATÉGICO 6</b></p> <p><b>AUMENTAR O ACESSO DA POPULAÇÃO A ENERGIA MODERNA E LIMPA PARA COZINHAR</b></p>	
<p><b>Ação Prioritária 6.1:</b></p> <p>Reforçar as infraestruturas e popularizar a utilização do GPL.</p>	<p><b>Nível regional:</b> Ministério das Minas; ECREEE</p> <p><b>A nível nacional:</b> Ministérios responsáveis pelos hidrocarbonetos, em cooperação com outros ministérios</p>

	relevantes (Ambiente, Transportes, Indústria e Comércio, Finanças).
<b>Ação Prioritária 6.2:</b> Promover o desenvolvimento de combustíveis de cozinha limpos alternativos.	<b>Nível regional:</b> Direção de Energia e Minas da CEDEAO, <b>ECREEE</b> <b>Nível nacional:</b> Ministérios encarregados dos combustíveis domésticos;

## 5.2 Mecanismos de Monitorização e Avaliação

O acompanhamento proactivo e a adaptação da política de acordo com os desenvolvimentos externos e internos na região é absolutamente essencial para que a política energética regional continue a ser relevante. Um mecanismo rigoroso de monitorização e avaliação<sup>2</sup> baseado em indicadores relevantes, conforme descrito no Plano de Implementação da Política, constituirá a base para a expectativa dos objetivos da Política. Neste quadro, será elaborado um relatório anual pelo Comité de Coordenação da Implementação da Política. Os elementos deste relatório serão fornecidos pelas entidades de implementação. Será utilizado um modelo padrão de relatório para cada programa, cobrindo os progressos em Direção aos objetivos, os desafios encontrados e, se disponível, os elementos de resposta aos problemas encontrados. Este relatório anual será enviado ao Comité de Coordenação para revisão e decisão.

## 5.3 Linha temporal de implementação

Um período inicial de 6 meses durante o qual será desenvolvido um plano de implementação detalhado, validado por todas as partes interessadas, e serão mobilizados recursos financeiros e de assistência técnica.

---

<sup>2</sup> Um mecanismo rigoroso de acompanhamento e avaliação (M&E) requer: a designação de funcionários competentes em M&E, um quadro "lógico" que descreva/explique as relações entre objetivos, resultados esperados, ações e indicadores e fontes de informação, e pressupostos, o plano de ação, o aspecto de acompanhamento (recolha regular da informação necessária durante a implementação da política), o aspecto de avaliação (análise da realização dos planos e objetivos), métodos de comunicação e divulgação dos resultados da atividade de acompanhamento e avaliação.

Um segundo período de quatro anos e meio durante o qual são implementadas ações prioritárias, são realizadas avaliações semestrais (utilizando o mecanismo de monitorização e avaliação), discutidas com o Grupo Consultivo, as entidades de implementação e os Estados-Membros. Estas avaliações devem, entre outras coisas, fornecer a base para a definição de possíveis ações corretivas.

## VI. QUADRO LÓGICO

QUADRO 4 QUADRO LÓGICO

Objetivos estratégicos	Cadeia de resultados	Indicadores verificáveis objetivamente	Fontes e ferramentas de verificação	Entidades Responsáveis
<b>I</b>  <b>MELHORAR A GOVERNAÇÃO E O DESEMPENHO DO SETOR DA ENERGIA</b>	<b>RESULTADO 1</b> Os quadros políticos e estratégias setoriais, bem como os quadros jurídicos e regulamentares no subsetor da eletricidade são melhorados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de políticas, legislação e regulamentos nacionais melhorados ;</li> <li>• Nível de aumento do volume de financiamento privado (PEI, outros investimentos privados) nos Estados-Membros ;</li> </ul>	<p><b>Nível regional:</b> relatórios de monitorização da CEDEAO, ARREC e WAPP.</p> <p><b>Nível nacional:</b> Relatórios de atividade dos Ministérios responsáveis pela energia, relatórios dos reguladores nacionais e dos ORT.</p>	<p><b>A nível regional:</b> Direção de Energia e Minas da CEDEAO; ARREC, WAPP, ECREEE.</p> <p><b>A nível nacional:</b> Ministérios responsáveis pela energia, Reguladores Nacionais.</p>
	<b>RESULTADO 2</b> Os quadros regulamentares nacionais e regionais para o subsetor da eletricidade são melhorados e reforçados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nível de implementação pelo ARREC de textos regulamentares de âmbito regional ;</li> <li>• Taxa de redução de conflitos ;</li> </ul>	<p><b>Nível regional:</b> relatórios anuais ARREC</p> <p><b>Nível nacional:</b> relatórios anuais dos reguladores nacionais; boletins oficiais</p>	<p><b>Nível regional:</b> Diretor de Energia e Minas da CEDEAO</p> <p><b>Nível nacional:</b> Estados Membros e organismos reguladores nacionais</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• O Índice Regulatório da Eletricidade ;</li> </ul>	publicando leis e regulamentos estatais.	
<p style="text-align: center;"><b>I</b></p> <p style="text-align: center;"><b>MELHORAR A GOVERNAÇÃO E O DESEMPENHO DO SETOR DA ENERGIA</b></p>	<p><b>RESULTADO 3</b></p> <p>Os métodos de fixação de tarifas de eletricidade e venda de produtos petrolíferos ao público em geral são melhorados</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de regulamentos convergentes adotados pelos Estados-Membros em matéria de preços da eletricidade ;</li> <li>• Número de regulamentos convergentes adotados pelos Estados-Membros em matéria de fixação de preços dos produtos petrolíferos ;</li> <li>• Número de Reguladores Nacionais formados em fixação de tarifas ;</li> <li>• Volume do contrabando de produtos petrolíferos ;</li> </ul>	<p><b>Nível regional:</b> Relatórios de atividade dos reguladores regionais e da Direção de Energia e Minas da CEDEAO</p> <p><b>Nível nacional:</b> Relatórios de atividade dos reguladores nacionais.</p>	<p><b>Nível regional:</b> Direção de Energia e Minas da CEDEAO, ARREC</p> <p><b>Nível nacional:</b> Reguladores nacionais</p>

<b>I</b> <b>MELHORAR A GOVERNAÇÃO E O DESEMPENHO DO SETOR DA ENERGIA</b>	<b>RESULTADO 4</b> A gestão ambiental e social de projetos energéticos é melhorada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de textos sobre gestão ambiental e social ;</li> <li>• Número de pessoas formadas a nível regional e nacional ;</li> <li>• Número de sessões de formação realizadas a nível regional e nacional ;</li> </ul>	<b>Nível regional:</b> Relatórios anuais das Direções da CEDEAO encarregadas da Energia e Ambiente.  <b>Nível nacional:</b> Relatórios anuais dos Ministérios encarregados da Energia e Ambiente.	<b>Nível regional:</b> Direções da CEDEAO encarregadas da Energia e Ambiente, WAPP e ECREEE  <b>A nível nacional:</b> Ministérios e entidades públicas responsáveis pela energia e pelo ambiente
	<b>RESULTADO 5</b> A dimensão de género, igualdade e equidade está plenamente integrada nos Setores da energia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de Estados-Membros que mostram uma integração plena da perspectiva de género, igualdade e equidade ;</li> </ul>	<b>Nível regional :</b> Relatórios Anuais da CEDEAO  <b>Nível nacional:</b> Relatórios anuais dos Ministérios da Energia e dos Ministérios designados para os aspetos de género, igualdade e equidade.	<b>A nível regional:</b> Comissão da CEDEAO, em particular o Departamento de Assuntos Sociais e de Género e ECREEE  <b>Nível nacional:</b> Ministérios responsáveis pela Energia e Ministérios designados para o género, igualdade e equidade.

<p style="text-align: center;"><b>I</b></p> <p style="text-align: center;"><b>MELHORAR A GOVERNAÇÃO E O DESEMPENHO DO SETOR DA ENERGIA</b></p>	<p><b>RESULTADO 6</b> Informação, comunicação e acesso a dados e indicadores fiáveis melhorados e harmonizados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponibilidade da base de dados e plataformas do SIE ;</li> <li>• Número de pessoas responsáveis pelo SIE regional ;</li> <li>• Troca anual de estatísticas ;</li> <li>• Número de pessoas formadas a nível regional e nacional ;</li> <li>• Número de sessões de formação realizadas a nível regional e nacional ;</li> </ul>	<p><b>Nível regional:</b> Relatórios anuais do SIE regional ;</p>	<p><b>Nível regional:</b> Direções de Energia e Minas da CEDEAO e ECREEE</p> <p><b>Nível nacional:</b> Ministérios encarregados da energia</p>
	<p><b>RESULTADO 7</b> Um quadro para o reforço e actualização contínua das competências regionais e nacionais concebido e implementado</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relatório de arranque do programa ;</li> <li>• Número de pessoas inscritas/formadas ;</li> <li>• Número de subvenções concedidas ;</li> </ul>	<p><b>Nível regional:</b> Monitorização e avaliação pela Unidade de Pilotagem da Execução da Política Energética da CEDEAO</p>	<p><b>Nível regional:</b> Direções de Energia e Minas da CEDEAO e ECREEE</p>



<p style="text-align: center;"><b>I</b></p> <p style="text-align: center;"><b>MELHORAR A GOVERNAÇÃO E O DESEMPENHO DO SETOR DA ENERGIA</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>RESULTADO 8</b></p> <p>Promove-se a Investigação e Desenvolvimento</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documento do Programa Conjunto Regional de I&amp;D ;</li> <li>• Relatório sobre a implementação da plataforma técnica e financeira ;</li> <li>• Número de países que contribuem para o processo ;</li> <li>• Número de publicações ;</li> <li>• Número de seminários/conferências organizadas ;</li> </ul>	<p><b>Nível regional:</b> Monitorização e avaliação pela Unidade de Pilotagem da Execução da Política Energética da CEDEAO</p> <p><b>Nível nacional:</b> Relatório anual do Ministério responsável pela Energia</p>	<p><b>Nível regional:</b> Direção de Energia e Minas da CEDEAO e ECREEE</p> <p><b>Nível nacional:</b> Ministério responsável pela Energia</p>
<p style="text-align: center;"><b>II</b></p> <p style="text-align: center;"><b>ASSEGURAR O ACESSO UNIVERSAL A SERVIÇOS DE ELETRICIDADE DE QUALIDADE ADEQUADOS, ACESSÍVEIS, FIÁVEIS E SUSTENTÁVEIS</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>RESULTADO 1</b></p> <p>São implementados programas de eletrificação rural melhorados</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taxa de acesso à eletricidade nas zonas rurais ;</li> <li>• Consumo de eletricidade per capita nas zonas rurais ;</li> <li>• Número de países com estratégias e planos diretores ;</li> <li>• Número de mini-redes construídas ;</li> <li>• Taxa de aumento da capacidade instalada ;</li> </ul>	<p><b>A nível regional:</b> Relatório anual da Direção de Energia e Minas da CEDEAO, ECREEE e agências e serviços públicos de eletrificação rural;</p> <p><b>A nível nacional</b> Relatório anual de monitorização e avaliação sobre a implementação da Política Energética da CEDEAO.</p>	<p><b>A nível regional:</b> Direção de Energia e Minas da CEDEAO, ECREEE;</p> <p><b>A nível nacional:</b> Estruturas nacionais encarregadas da eletrificação rural.</p>

<p style="text-align: center;"><b>II</b></p> <p style="text-align: center;"><b>ASSEGURAR O ACESSO UNIVERSAL A SERVIÇOS DE ELETRICIDADE DE QUALIDADE ADEQUADOS, ACESSÍVEIS, FIÁVEIS E SUSTENTÁVEIS</b></p>	<p><b>RESULTADO 2</b> Mais financiamento mobilizado</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volume de financiamento mobilizado ;</li> </ul>	<p><b>Nível regional:</b> Relatório anual da Direção de Energia e Minas da CEDEAO, ECREEE e das agências e serviços públicos de eletrificação rural</p> <p><b>A nível nacional:</b> Relatório anual sobre a monitorização e avaliação da implementação da Política Energética da CEDEAO.</p>	<p><b>Nível regional:</b> Direção de Energia e Minas da CEDEAO, ECREEE</p> <p><b>Nível nacional:</b> Estruturas nacionais encarregadas da eletrificação rural</p>
<p style="text-align: center;"><b>III</b></p> <p style="text-align: center;"><b>MELHORAR A SEGURANÇA, FIABILIDADE E QUALIDADE DO FORNECIMENTO DE ENERGIA</b></p>	<p><b>RESULTADO 1</b> As interconexões elétricas regionais e o mercado regional de eletricidade estão operacionais</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de países interligados ;</li> <li>• Número de regras de mercado emitidas ;</li> </ul>	<p><b>Nível regional:</b> Relatório Anual WAPP/ICC; dados do SIE regional</p>	<p><b>Nível regional:</b> WAPP, ICC, ARREC,</p> <p><b>Nível nacional:</b> Reguladores nacionais</p>
	<p><b>RESULTADO 2</b> Desenvolvem-se interligações regionais de gás e modernizam-se e reforçam-se as infraestruturas de receção, armazenamento e transporte de petróleo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de interconexões de gás ;</li> <li>• Número de infraestruturas de receção, armazenamento e transporte de produtos petrolíferos modernizadas e construídas;</li> </ul>	<p><b>Nível regional:</b> Relatório anual da Direção de Energia e Minas, WAPP, WAPA.</p> <p><b>A nível nacional:</b> Relatório anual dos Ministérios responsáveis pelos hidrocarbonetos</p>	<p><b>Nível regional:</b> Direção de Energia e Minas da CEDEAO, WAPP, WAPA</p> <p><b>A nível nacional:</b> Ministérios responsáveis pelos hidrocarbonetos e eletricidade</p>

<b>III</b> <b>MELHORAR A</b> <b>SEGURANÇA,</b> <b>FIABILIDADE E</b> <b>QUALIDADE DO</b> <b>FORNECIMENTO</b> <b>DE ENERGIA</b>	<b>RESULTADO 3</b> A qualidade dos produtos petrolíferos é melhorada	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de países que aplicam a Diretiva C/Dir.1/9/2020 ;</li> </ul>	<b>A nível regional:</b> Relatório Anual da Direção de Energia e Minas da CEDEAO;  <b>Nível nacional:</b> Relatório anual do Ministério responsável pelos Hidrocarbonetos e Energia	<b>A nível regional:</b> Direção de Energia e Minas da CEDEAO,  <b>A nível nacional:</b> Ministérios responsáveis pelos hidrocarbonetos e energia
	<b>RESULTADO 4</b> A estabilidade das redes elétricas é melhorada	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de MWh de baterias integradas na rede elétrica ;</li> </ul>	<b>Nível regional:</b> Direção de Energia e Minas da CEDEAO, WAPP e relatório anual ARREC  <b>A nível nacional:</b> Relatório anual dos Ministérios envolvidos. Relatórios de atividade dos operadores de eletricidade.	<b>Nível regional:</b> Direção de Energia e Minas da CEDEAO, WAPP, ECREEE  <b>A nível nacional:</b> Ministérios responsáveis pela energia e a empresa nacional de eletricidade
<b>IV</b> <b>DIVERSIFICAR O</b> <b>CABAZ</b> <b>ENERGÉTICO</b> <b>ATRAVÉS DE UMA</b> <b>MAIOR</b> <b>INTEGRAÇÃO DAS</b> <b>ENERGIAS</b>	<b>RESULTADO 1</b> É construída mais infraestrutura de energia renovável para acesso a serviços de energia distribuída	<ul style="list-style-type: none"> <li>Taxa de penetração de ER na mistura nacional e regional ;</li> </ul>	<b>Nível regional:</b> Relatório anual do ECREEE e das agências e serviços públicos de eletrificação rural  <b>Nível nacional:</b> Relatório anual sobre o acompanhamento e avaliação da implementação da Política Energética da CEDEAO	<b>Nível regional:</b> ECREEE  <b>Nível nacional:</b> Estruturas nacionais dedicadas à promoção de RE

<b>RENOVÁVEIS, GÁS NATURAL, NUCLEAR E TODAS AS OUTRAS FORMAS DE ENERGIA LIMPA, INCLUINDO O HIDROGÉNIO</b>	<p><b>RESULTADO 2</b> A utilização do gás natural para o transporte e a indústria é popularizada</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de documentos regulamentares produzidos ;</li> <li>• Número de pessoas formadas ;</li> <li>• Número de indústrias ligadas ao gás natural ;</li> <li>• Comprimento da infraestrutura de distribuição de gás natural ;</li> </ul>	<p><b>Nível regional:</b> Direção de Energia e Minas, ECREEE, WAPP</p> <p><b>Nível nacional:</b> Ministérios encarregados da energia</p>	<p><b>Nível regional:</b> Direção de Energia e Minas da CEDEAO ;</p> <p><b>A nível nacional:</b> Ministérios responsáveis pelos hidrocarbonetos; empresas de distribuição e comercialização de gás natural; reguladores de gás, quando apropriado.</p>
	<p><b>RESULTADO 3</b> A quota de outras formas de energia limpa (nuclear, hidrogénio) no cabaz energético regional e nacional tem aumentado</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nível de aumento da quota de energia limpa no cabaz energético ;</li> <li>• Redução das emissões nacionais de gases com efeito de estufa ;</li> </ul>	<p><b>Nível regional:</b> Relatório anual da Direção de Energia e Minas, ECREEE, WAPP</p> <p><b>A nível nacional:</b> Relatório anual dos Ministérios responsáveis pela energia</p>	<p><b>Nível regional:</b> Direção de Energia e Minas, ECREEE, WAPP</p> <p><b>Nível nacional:</b> Ministérios encarregados da energia</p>
	<p><b>RESULTADO 4</b> A participação de outras formas de energia limpa (hidrogénio) na matriz energética regional e nacional aumentou</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nível de aumento da participação de energia limpa na matriz energética</li> <li>• Redução das emissões nacionais de Gaz à Effet de Serre</li> </ul>	<p><b>Nível regional:</b> Relatório anual da Direção de Energia e Minas, ECREEE, WAPP</p> <p><b>A nível nacional:</b> Relatório anual dos Ministérios responsáveis pela energia</p>	<p><b>Nível regional:</b> Direção de Energia e Minas, ECREEE, WAPP</p> <p><b>Nível nacional:</b> Ministérios encarregados da energia</p>

<p>V</p> <p><b>PROMOVER A EFICIÊNCIA ENERGÉTICA</b></p>	<p><b>RESULTADO 1</b> As perdas técnicas e não técnicas na transmissão e distribuição são reduzidas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nível de redução nas taxas de perdas de transmissão e distribuição (%);</li> </ul>	<p><b>Nível regional:</b> base de dados do SIE da CEDEAO</p> <p><b>A nível nacional:</b> Relatório das empresas de distribuição de eletricidade</p>	<p><b>Nível regional:</b> ECREEE, WAPP</p> <p><b>Nível nacional:</b> Reguladores nacionais</p>
	<p><b>RESULTADO 2</b> São aplicadas as normas mínimas de eficiência adotadas a nível regional e são realizadas auditorias energéticas nos Estados Membros</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de pequenas empresas de serviços energéticos (ESCOs) ativas;</li> <li>Número de postos de trabalho criados para testes de eficácia, rotulagem, controlo de qualidade, fabrico e comercialização de equipamento;</li> <li>Número de países que adotaram as normas mínimas de eficiência da CEDEAO (ECOSTAND);</li> <li>Número de auditorias realizadas/ano;</li> </ul>	<p><b>Nível regional:</b> Relatório de monitorização ECREEE</p> <p><b>A nível nacional:</b> Relatório anual dos ministérios envolvidos</p>	<p><b>Nível regional:</b> Direção de Energia e Minas da CEDEAO, ECREEE</p> <p><b>Nível nacional:</b> Ministérios encarregados dos combustíveis domésticos</p>
	<p><b>RESULTADO 3</b> O mercado de equipamentos eficientes de produção e consumo de</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de processos de moagem/arranque eficazes em funcionamento;</li> </ul>	<p><b>Nível regional:</b> Relatório de monitorização ECREEE</p>	<p><b>Nível regional:</b> Direção de Energia e Minas da CEDEAO, ECREEE</p>
<p>V</p> <p><b>PROMOVER A EFICIÊNCIA ENERGÉTICA</b></p>				

	energia de biomassa é estabelecido e compreendido por todos os intervenientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volumes de combustível produzidos de uma forma sustentável ;</li> <li>• Número de atores envolvidos no mercado de cozinhas melhoradas ;</li> <li>• Número de cozinheiros melhorados distribuídos por ano ;</li> </ul>	<b>A nível nacional:</b> Relatório anual dos ministérios envolvidos	<b>Nível nacional:</b> Ministérios encarregados dos combustíveis domésticos
<b>VI</b> <b>AUMENTAR O ACESSO DAS PESSOAS A ENERGIA MODERNA E LIMPA PARA COZINHAR</b>	<b>RESULTADO 1</b> A infraestrutura de fornecimento de BPL é reforçada e o combustível é popularizado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evolução dos volumes de GPL vendidos por ano ;</li> <li>• Número de utilizadores de GPL ;</li> <li>• Número de cilindros em circulação em relação à população ;</li> <li>• Grau de permanência da oferta de GPL no mercado ;</li> </ul>	<b>Nível regional:</b> Relatório anual da entidade responsável pelos hidrocarbonetos; relatório da ECCR. <b>Nível nacional:</b> Relatório anual dos ministérios envolvidos.	<b>Nível regional:</b> Entidade responsável pelos Hidrocarbonetos; ECREEE <b>A nível nacional:</b> Ministérios responsáveis pelos hidrocarbonetos, em cooperação com outros ministérios relevantes (Ambiente, Transportes, Indústria e Comércio, Finanças).
	<b>RESULTADO 2</b> A utilização de combustíveis alternativos limpos ao carvão vegetal e à lenha e excluindo o GPL para cozinhar aumentou	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volume de combustíveis alternativos à energia da madeira ;</li> <li>• Número de unidades e capacidade de produção de combustível ;</li> <li>• Número de artesãos aprovados no programa ;</li> </ul>	<b>Nível regional:</b> Relatório de monitorização ECREEE <b>A nível nacional:</b> Relatório anual dos ministérios envolvidos	<b>Nível regional:</b> Direção de Energia e Minas, ECREEE <b>Nível nacional:</b> Ministérios encarregados dos combustíveis domésticos

