



ENERGY AUDIT POLICIES
TO DRIVE ENERGY
EFFICIENCY

Sessão dirigida a
Legisladores e Organismos Institucionais
29 Junho, 14h30, online

Ações de literacia energética empresarial - Observatório e Rota da Energia

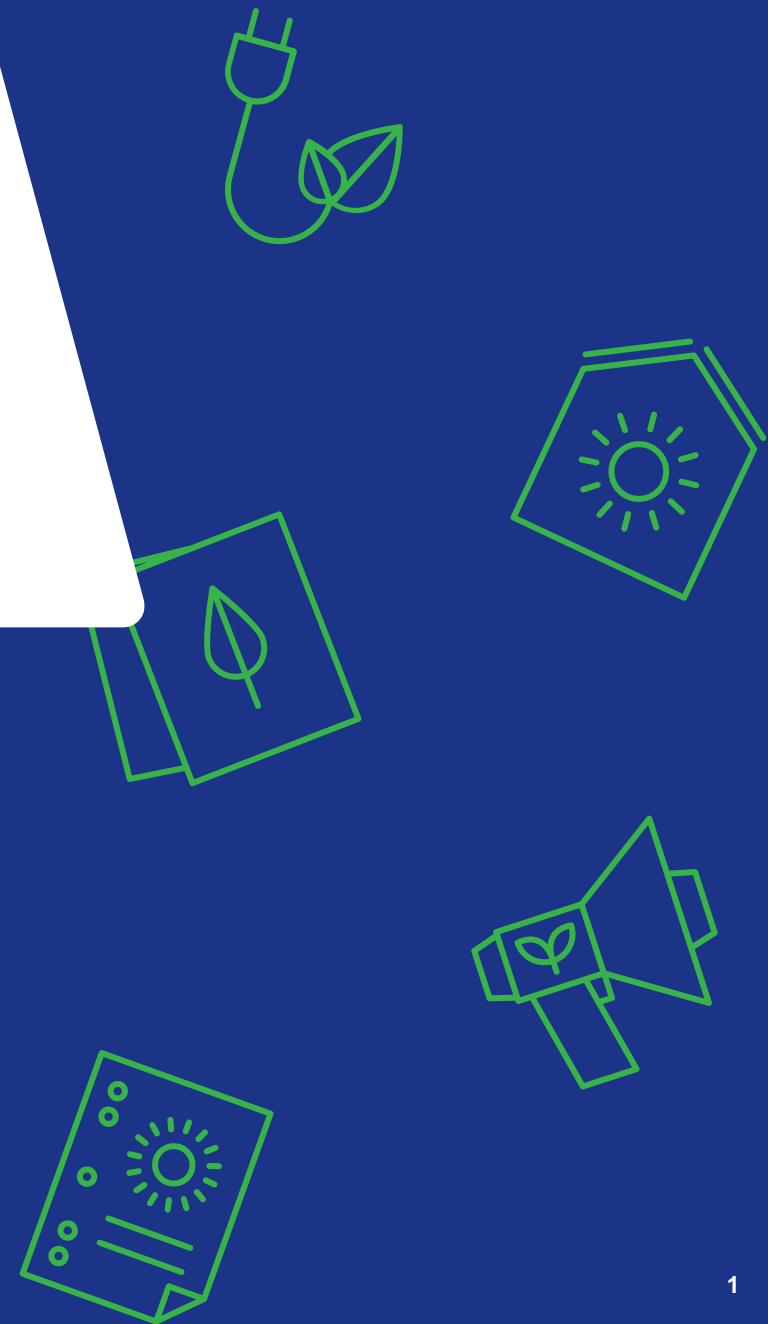
**Emanuel Delgado – Coordenador da Área de
Informação e Educação, ADENE**



This project has received funding from the EU H2020 research and innovation programme under grant agreement No 893924. This document reflects only the authors' views. EASME is not responsible for any use that may be made of the information it contains.



Agência para a Energia





OBSERVATÓRIO[®] DA ENERGIA

A energia da informação.

O Observatório da Energia



- **Plataforma** de referência com **informação** relevante sobre o **setor da energia** em Portugal.
- **Fórum** de pensamento e criação de conhecimento do **setor da Energia**.
- **Informar**, para que se tomem boas decisões.



www.observatoriodaenergia.pt

A quem se destina?

- Cidadãos
- Investigadores e academias
- Agentes e entidades do setor da energia
- Empresas públicas e privadas
- Órgãos de comunicação social
- Decisores políticos



www.observatoriodaenergia.pt

Objetivos



1

Recolher e tratar **informação estatística** sobre o setor da energia

2

Estabelecer uma base de dados com toda a **legislação** do setor energético

3

Promover estudos de **avaliação das políticas públicas** do setor da energia

4

Divulgar regularmente **informação rigorosa sobre energia em Portugal.**

Principais funcionalidades

Energia em números



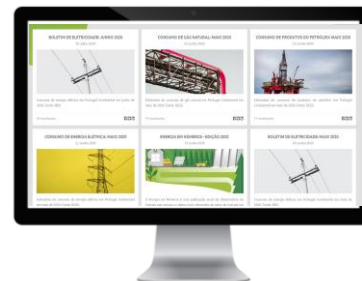
- Mais de 400 mil **dados estatísticos** e 1500 **indicadores**

Políticas Públicas



- **Legislação** nacional e da União Europeia relacionada com energia
- Mais de 1600 documentos

Comunicar Energia



- **Comunicação regular** com os utilizadores

LinkedIn



- **Comunicação regular** redes sociais

Principais funcionalidades

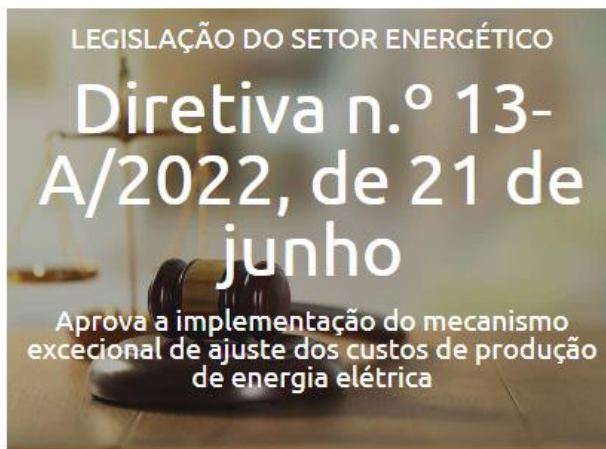
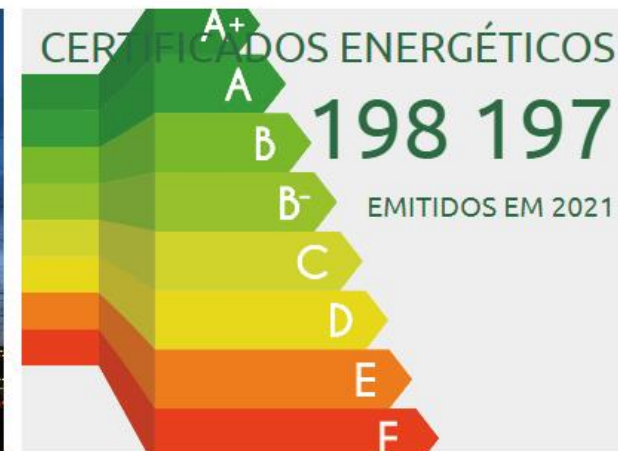


O OBSERVATÓRIO

ENERGIA EM NÚMEROS

POLÍTICAS PÚBLICAS

COMUNICAR ENERGIA



This project has received funding from the EU H2020 research and innovation programme under grant agreement No 893924. This document reflects only the authors' views. EASME is not responsible for any use that may be made of the information it contains.



Agência para a Energia

Principais funcionalidades: Energia em Números

Tipos de gráficos



Selecione a área de pesquisa

INDICADORES ENERGÉTICOS

Selecione

Renováveis

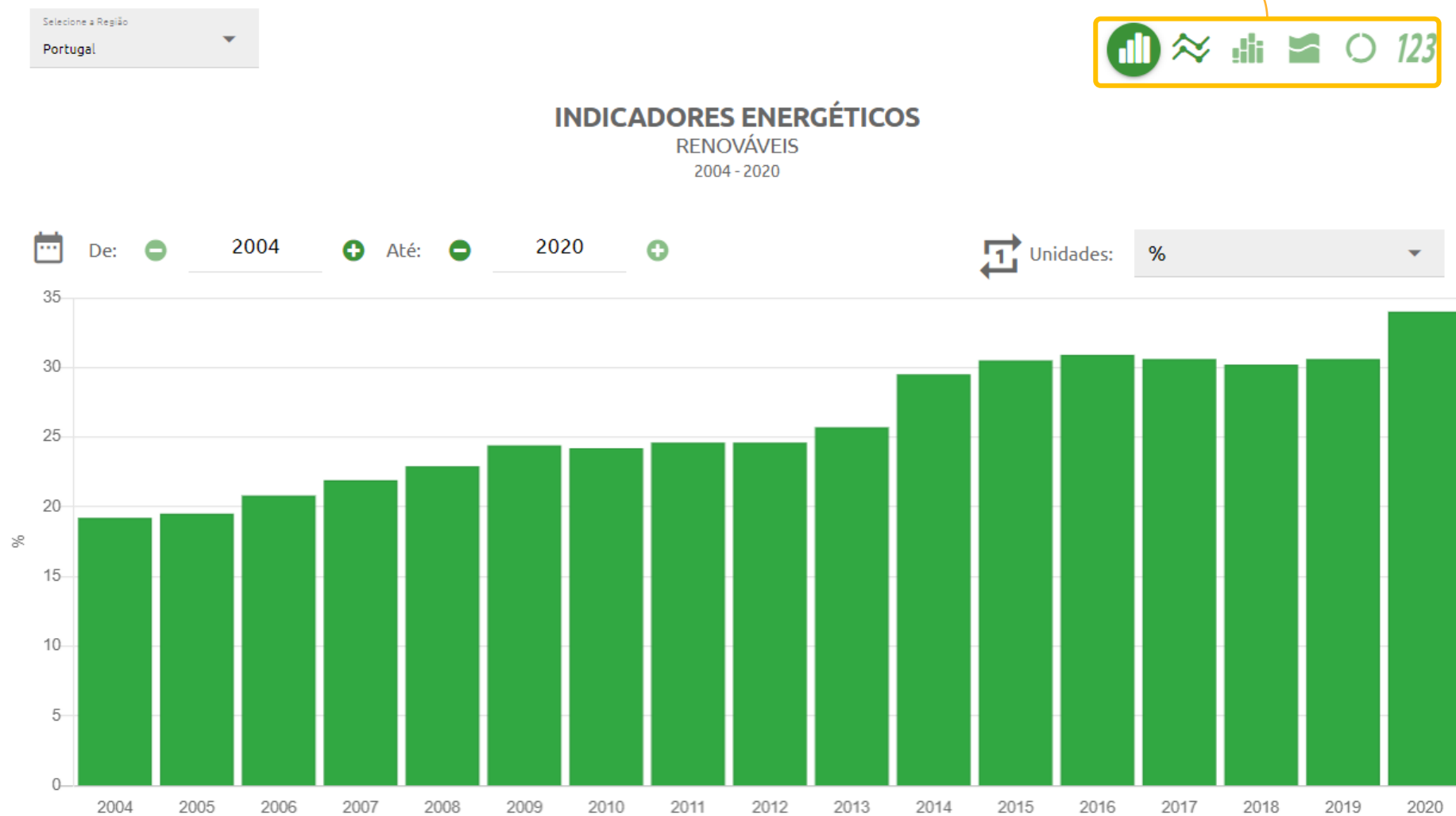
Selecione

% de Fontes Renováveis de Energia no consumo final bruto de energia

Selecione

N.D.

5 níveis de desagregação da informação

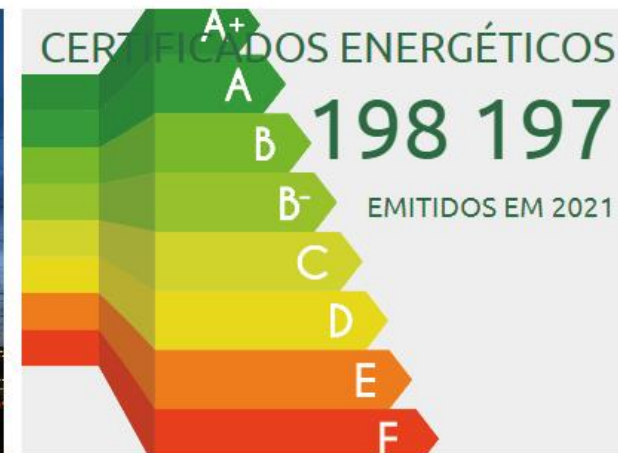


Descarregar

Descarregar



Principais funcionalidades: Políticas Públicas



Principais funcionalidades: Políticas Públicas

LEGISLAÇÃO DO SETOR ENERGÉTICO
PESQUISA DE LEGISLAÇÃO

Esta funcionalidade do Observatório da Energia disponibiliza uma base de dados com toda a legislação, planos de ação, programas e outros instrumentos que configuram as políticas de energia em Portugal. Pesquise por tipo de ato legislativo, por tema, por data / período temporal ou por Constituição.

Exemplos: Energia, Tarifa, Despacho, 854/2019

FILTRAR PESQUISA

Todos

2021

POLÍTICA ENERGÉTICA
Declaração de Retificação n.º 9/2021
16 de março
Retifica a Portaria n.º 39/2021, de 22 de fevereiro, que determina o procedimento de marcação do gasóleo profissional utilizado para abastecimento nas instalações de consumo próprio.
LEIA MAIS

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA
Portaria n.º 55/2021
11 de março
Estabelece regras sobre os critérios e procedimentos de avaliação a observar na seleção e hierarquização das candidaturas aos concursos no âmbito do Plano de Promoção da Eficiência no Consumo de Energia (PPEC), e revoga a Portaria n.º 26/2013, de 24 de janeiro.
LEIA MAIS

POLÍTICA ENERGÉTICA
Resolução da Assembleia da República n.º 73/2021
10 de março
Recomenda ao Governo a reformulação profunda do Tratado da Carta de Energia
LEIA MAIS

MOBILIDADE ATIVA CICLÁVEL
Despacho n.º 2535/2021
05 de março
Regulamento de atribuição do incentivo pela introdução no

FILTRAR PESQUISA

Resolução Conselho de Ministros

Setor Elétrico

05/03/2021

09/03/2021

VIII


OK **Exportar**

Principais funcionalidades: Políticas Públicas

LEGISLAÇÃO DO SETOR ENERGÉTICO
PESQUISA DE LEGISLAÇÃO


Esta funcionalidade do Observatório da Energia disponibiliza uma base de dados com toda a legislação, planos de ação, programas e outros instrumentos que configuram as políticas de energia em Portugal. Pesquise por tipo de ato legislativo, por tema, por data / período temporal ou por Governo Constitucional.

🔍


 FILTRAR PESQUISA

Todos

2022

**EFICIÊNCIA ENERGÉTICA**
Despacho n.º 6227/2022
18 de maio
Aprova o Regulamento do Sistema de Qualificação de Empresas de Serviços Energéticos (SQESE) e revoga o Despacho Normativo n.º 15/2012, de 3 de julho.
LEIA MAIS

**POLÍTICA ENERGÉTICA**
Decreto-Lei n.º 28-A/2022
25 de março
Estabelece medidas de apoio às famílias e às empresas no âmbito do conflito armado na Ucrânia.
LEIA MAIS

**AMBIENTE**
Portaria n.º 2/2022
03 de janeiro
Aprova o Regulamento do Sistema de Incentivo às Empresas «Descarbonização dos Transportes Públicos», inserido no investimento TC-C15-i05 - Descarbonização dos Transportes Públicos do Plano de Recuperação e Resiliência.
LEIA MAIS

Pesquisa por palavra chave

Principais funcionalidades: Comunicar Energia



O OBSERVATÓRIO ENERGIA EM NÚMEROS POLÍTICAS PÚBLICAS

COMUNICAR ENERGIA

PUBLICAÇÕES

Consulte aqui todos os documentos publicados no âmbito do trabalho efetuado pelo Observatório da Energia

Pesquisar...



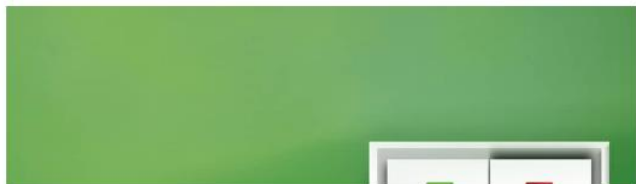
PUBLICAÇÕES



COMUNIQUE COM O OBSERVATÓRIO

ARTIGO DO OBSERVATÓRIO DA ENERGIA

24 Junho 2022



As tecnologias de informação no mundo dos transportes

9 visualizações



ENERGIA EM NÚMEROS - EDIÇÃO 2022

20 Junho 2022



O Energia em Números é uma publicação anual do Observatório da Energia que agrega os dados mais relevantes do setor da energia em Portugal.

60 visualizações



BOLETIM DO CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA

06 Junho 2022



Consumo de energia elétrica em Portugal Continental em maio de 2022. Fonte: REN

90 visualizações



LEGISLAÇÃO DO SETOR ENERGÉTICO

03 Junho 2022



Legislação do setor energético: maio 2022

ARTIGO DO OBSERVATÓRIO DA ENERGIA

23 Maio 2022



Produção doméstica de energia

BOLETIM DO CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA

11 Maio 2022



Consumo de energia elétrica em Portugal Continental em abril de 2022. Fonte: REN



Principais funcionalidades: Comunicar Energia

Legislação do setor energético

abril 2022

Destaques

Portaria n.º 135-B/2022, de 1 de abril
Revisão e fixação dos valores das taxas do imposto sobre os produtos petrolíferos e energéticos.

Portaria n.º 136-A/2022, de 7 de abril
Aprova o regulamento do sistema de incentivos proveniente da dotação do Plano de Recuperação e Resiliência afeta ao investimento «TC-C13-i03 - Eficiência energética em edifícios de serviços».

Portaria n.º 138-A/2022, de 8 de abril
Revisão e fixação dos valores das taxas do imposto sobre os produtos petrolíferos e energéticos.

Portaria n.º 138-B/2022, de 14 de abril
Revisão e fixação dos valores das taxas do imposto sobre os produtos petrolíferos e energéticos.

Decreto-Lei n.º 30-A/2022, de 18 de abril
Aprova medidas excecionais que visam assegurar a simplificação dos procedimentos de produção de energia a partir de fontes renováveis.

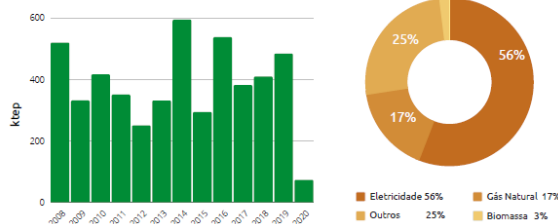
Sistema de Gestão dos Consumos Intensivos de Energia

Principais números: 2020



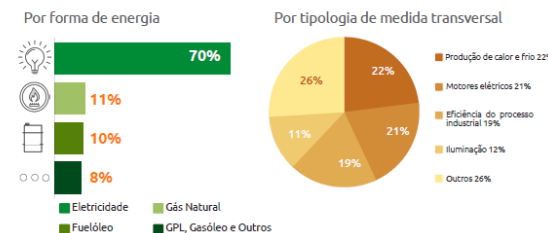
1 930
Planos de Racionalização dos Consumos de Energia (PREN) apresentados pelas instalações registadas

Consumo total de energia primária nas instalações
4 943 ktep



Os PREN aprovados entre 2008 e 2020 incidiram sobre instalações registadas no SGCIE, que, no total, representam um consumo agregado de energia primária de 4 943 ktep.

Potencial de economia de energia primária dos PREN
321 ktep (6.5% do consumo total)



As economias de energia estão em linha com a meta de redução do consumo de energia primária em 35% para a eficiência energética, estabelecida no PNEC 2030. Os planos irão permitir a redução do consumo de energia das instalações em 6.5% e das emissões de Gases com Efeito de Estufa em 8.0%. Estima-se um investimento nas medidas de melhoria de 445 M€ e um período de retorno de 3 anos.



PRODUÇÃO HIDROELÉTRICA EM PORTUGAL



António Almeida
Técnico Especialista na Direção de Formação, Informação e Educação na ADENE - Agência para a Energia

Durante décadas, a principal tecnologia de produção de eletricidade renovável em Portugal foi a hidroeletricidade. Em 2020, a potência instalada hidroelétrica (7129 MW) correspondia a 49% da potência total renovável e a 32% da potência total instalada para a produção de eletricidade.

Sabemos que a produção hidroelétrica é fortemente dependente da qualidade do ano hidrológico. Estamos de novo a viver um período de seca (extrema e severa), o qual, pela sua gravidade, levou recentemente o Governo a tomar medidas sobre o uso da água em algumas albufeiras do continente, priorizando o abastecimento às populações e às atividades agrícolas/agropecuárias, em detrimento da produção de energia elétrica.

Produção hidroelétrica em Portugal Continental

Como referido anteriormente, a produção de hidroeletricidade depende do ano hidrológico, que por sua vez, varia em função do clima. Anos hidrológicos mais chuvosos correspondem aos anos de maior produção e os anos mais secos aos de menor produção. Estes ciclos repetem-se naturalmente. Contudo, temos assistido nos últimos anos a um aumento da frequência dos anos de seca, e por consequência, anos de menor produção hidroelétrica conforme se pode observar na figura 1.

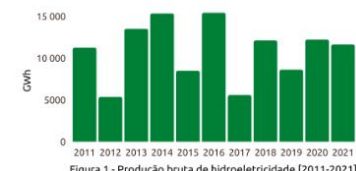


Figura 1 - Produção bruta de hidroeletricidade [2011-2021]

Nos últimos dez anos, Portugal sofreu três períodos de seca - 2012, 2015 e 2017.

Tipicamente, a hidroeletricidade representa mais de 40% do total da produção de energia elétrica renovável. Contudo, nos anos de seca acima referidos, essa percentagem ficou respetivamente em 29%, 37% e 26%.

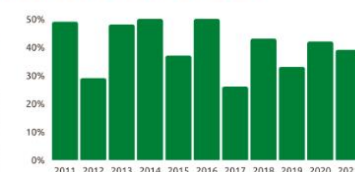


Figura 2 - Peso da hidroeletricidade no total de eletricidade renovável

Produção de hidroeletricidade no 1º trimestre de 2022

Os dados mais recentes (valores acumulados ao primeiro trimestre do ano corrente) apontam para o segundo registo mais baixo de produção hidroelétrica, desde 2011, conforme se pode observar na figura 3. Pior, só o primeiro trimestre de 2012.

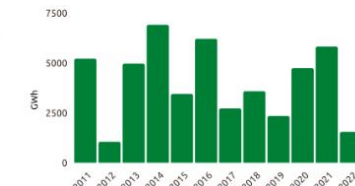


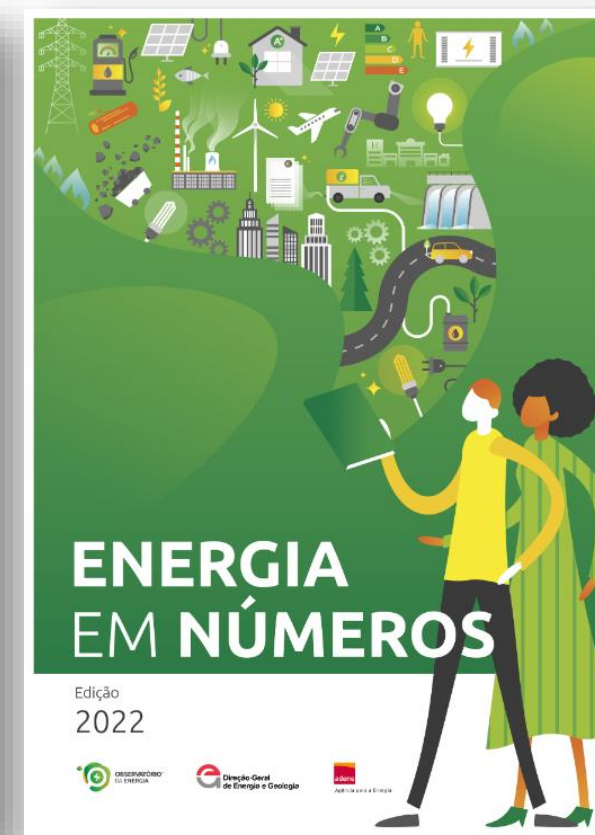
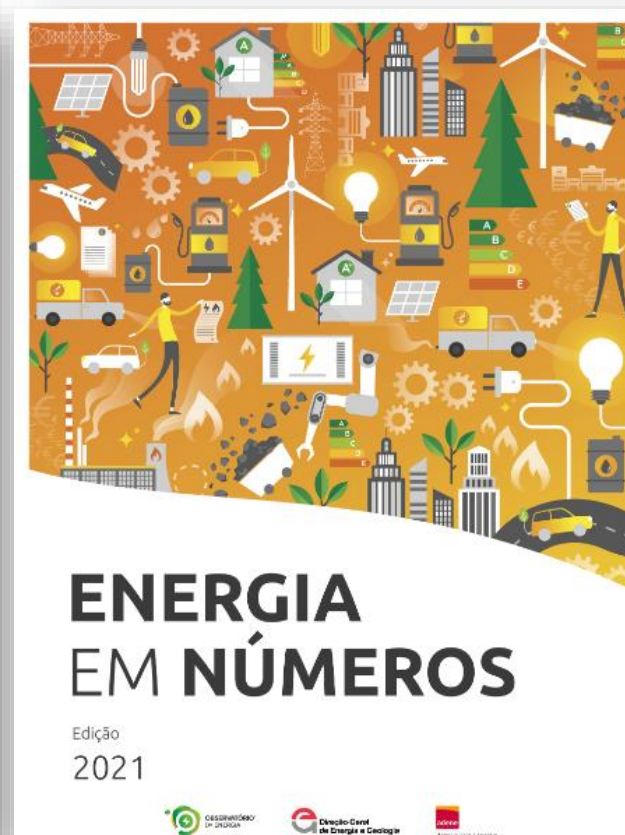
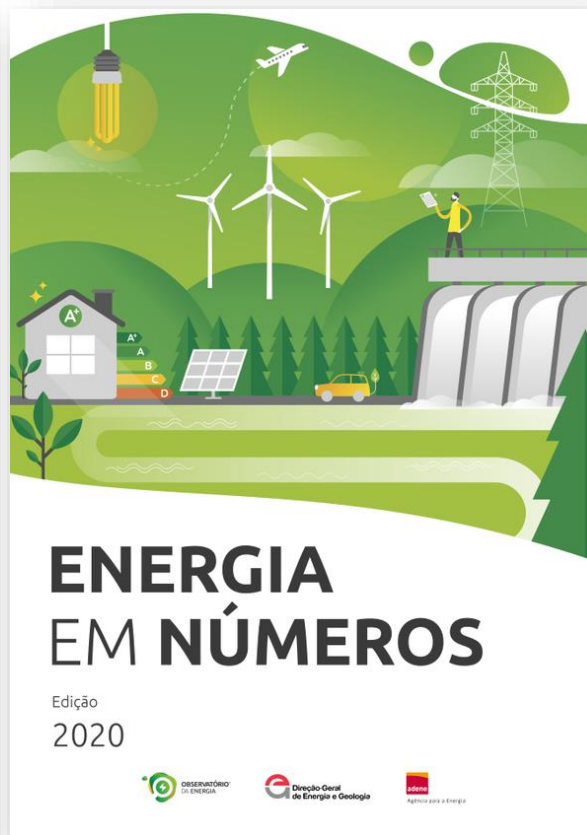
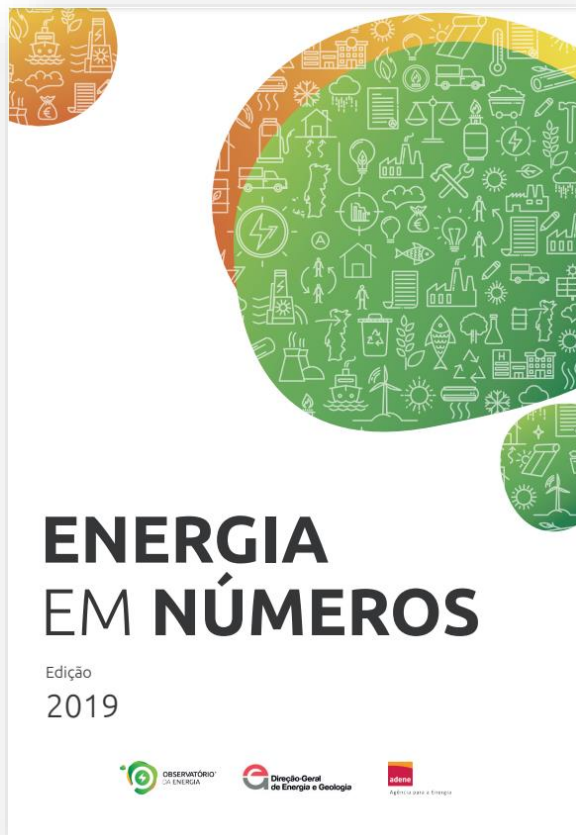
Figura 3 - Produção bruta de hidroeletricidade [Janeiro-março]

De acordo com os dados do clima publicados pelo IPMA - Instituto Português do Mar e da Atmosfera, em fevereiro de 2022, 66% do território continental encontrava-se em seca extrema e 29% em seca severa.

É naturalmente impossível de prever o que irá acontecer ao clima até ao final do ano, mas dificilmente a produção hidroelétrica irá atingir os seus valores normais anuais. A componente hidroelétrica é muito importante na produção de energia elétrica no nosso país.

Contudo, começa a ser muito mais frequente a produção hidroelétrica em menor quantidade devido às alterações climáticas que já se fazem sentir no nosso país. Assim, é muito importante aumentar a produção renovável de energia elétrica através das outras fontes renováveis, priorizar o armazenamento de energia e continuar a promover o autoconsumo e as comunidades de energia renovável.

Principais funcionalidades: Comunicar Energia



Estudos



in Página LinkedIn

Observatório da Energia
4.218 seguidores
1 m •

Juntos, a nossa comunidade no LinkedIn, já ultrapassou os 4000!

A equipa do Observatório da Energia trabalha diariamente para disponi ...ver mais

adene
Agência para a Energia

OBSERVATÓRIO DA ENERGIA

4000 seguidores!



Nelson Lage e mais 18 pessoas
1 compartilhamento

Gostei Comentar

H2020 res
No 89392:
responsibl

Observatório da Energia
4.218 seguidores
1 sem •

O Fundo Ambiental lançou um Aviso de Abertura de Concurso ao programa de Apoio à concretização de Comunidades de Energia Renovável (CER) e Autoconsumo Coletivo no âmbito do Plano de Recuperação e Resiliência.

🏠 O programa tem como objetivo o financiamento de medidas que fomentem a produção de energia elétrica a partir de fontes renováveis em regime de Autoconsumo Coletivo e Comunidades de Energia Renovável, perspetivando-se um aumento da capacidade renovável em autoconsumo e/ou CER em 93 MW.

🏠 A dotação deste Aviso é de 30 milhões, distribuídos equitativamente por 3 tipologias edifícios residenciais, edifícios da administração pública central e edifícios de comércio e serviços.

🏠 As candidaturas estarão abertas até as 17h59 de 31 de Outubro e o formulário de inscrição será disponibilizado brevemente no website do Fundo Ambiental <https://lnkd.in/eNedADDa>

🔍 Consulte os critérios do Aviso em <https://lnkd.in/eEqgCxc>

**DRE**
DIÁRIO DA REPÚBLICA ELETRÓNICO

Marina Alves e mais 114 pessoas
31 compartilhamentos

Gostei Comentar

Observatório da Energia
4.218 seguidores
2 m •

💡 Hoje é dia de Quiz da Energia!

Teste os seus conhecimentos e fique atento aos comentários, amanhã ...ver mais

A nível mundial, a energia hídrica representa que percentagem do total de capacidade renovável instalada para produção de eletricidade?

Você pode ver como as pessoas votam. [Saiba mais](#)

25%	28%
35%	28%
40%	23%
45%	22%

79 votos • Enquete encerrada

6 1 comentário

Gostei Comentar

ROTA DA ENERGIA

Mobilizar para a ação climática



Objetivos

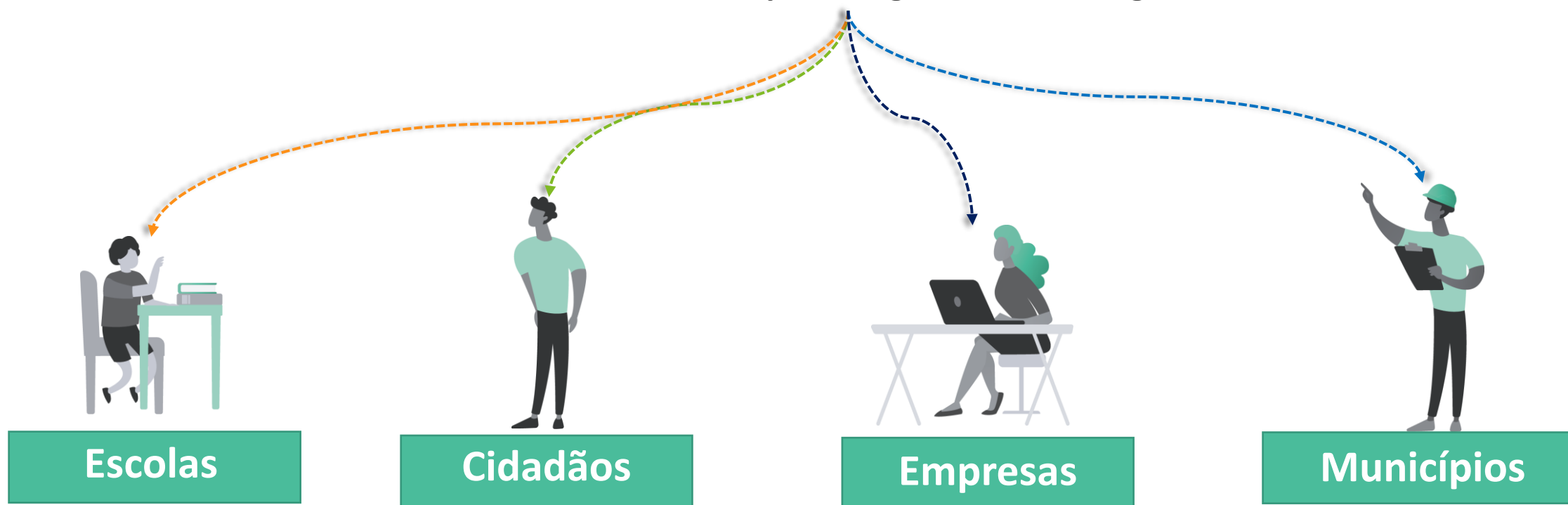
- Envolver a sociedade, apostar na **educação, informação, sensibilização e formação contribuindo** para **aumentar a ação individual e coletiva**, através das mudanças de comportamento e de estilo de vida
- Divulgar a **importância dos temas da descarbonização** junto dos consumidores e das empresas
- Aprofundar o conhecimento em matéria de mitigação das alterações climáticas, divulgar boas práticas e dinamizar comportamentos de baixo carbono na sociedade
- Promover a **formação** para o setor da eficiência energética e hídrica
- Combater a pobreza energética



Público-alvo



Adene + Municípios + Agências de Energia



Escolas



Escolas



Técnicos



Empresas



Cidadãos

Escolas

As sessões para escolas têm como objetivo sensibilizar os alunos do 3º ciclo para a temática das alterações climáticas, contribuindo para aumentar a ação individual e coletiva, através das mudanças de comportamentos e de estilo de vida



45 min

Alterações Climáticas

Eu Entendo a Energia

- O que é energia?
- O que são energias renováveis? Fósseis?

Energia no meu País

Apresentação de como funciona o ciclo da eletricidade e gás natural

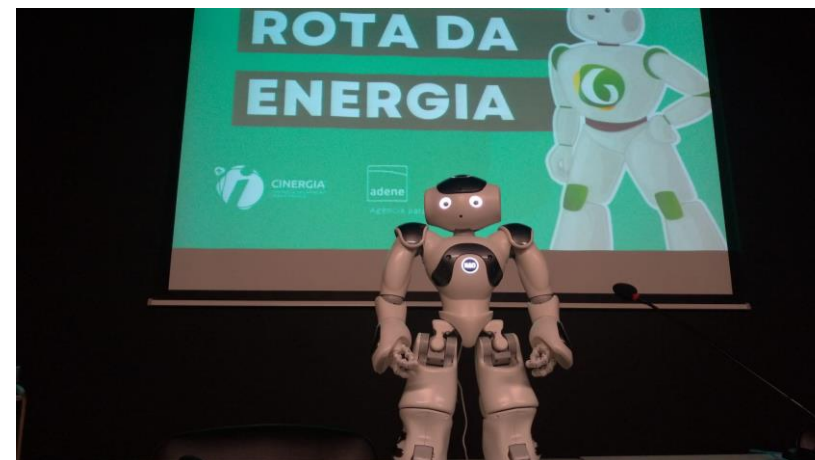
Energia na minha Escola e na minha casa

- Energia e potência
- Onde consumo energia e qual o seu custo e emissões
- Medidas de Eficiência Energética comportamentais

Kahoot (jogo interativo)



Presencial



Técnicos Municipais e Empresas



Escolas



Técnicos



Empresas



Cidadãos

Técnicos

As sessões para os técnicos municipais têm como objetivo aprofundar os conhecimentos no setor da eficiência energética e hídrica. Aprender a ler e interpretar a fatura de energia elétrica assim como a nova etiqueta de energia. Nesta sessão são ainda identificadas medidas de Eficiência Energética.



3 horas + 15 min intervalo

Alterações Climáticas

Energia no Município

Caraterização do Município

Energia no meu País

Apresentação de como funciona o ciclo da eletricidade e gás natural

Plano de Ação para a Eficiência Energética e Hídrica

Certificado Energético e Hídrico

Fatura de Energia

Etiqueta Energética

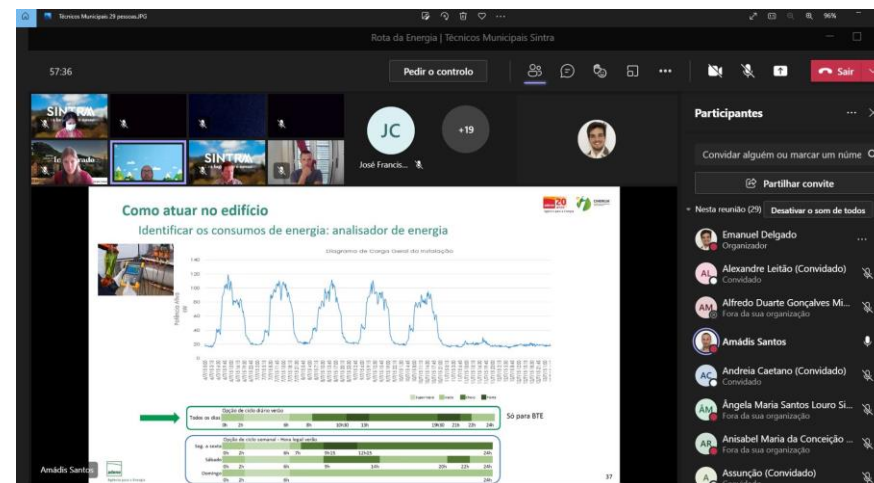
Medidas de Eficiência Energética e Hídrica comportamentais

Medidas de Eficiência Energética e Hídrica com investimento

Financiamento



Online (transmitida via teams)



Técnicos Municipais e Empresas



Escolas



Técnicos



Empresas



Cidadãos

Empresas

As sessões para as entidades e empresas têm como objetivo aprofundar os conhecimentos no setor da eficiência energética e hídrica. Aprender a ler e interpretar a fatura de energia elétrica assim como a nova etiqueta de energia. Nesta sessão são ainda identificadas medidas de Eficiência Energética.



2 horas

Alterações Climáticas

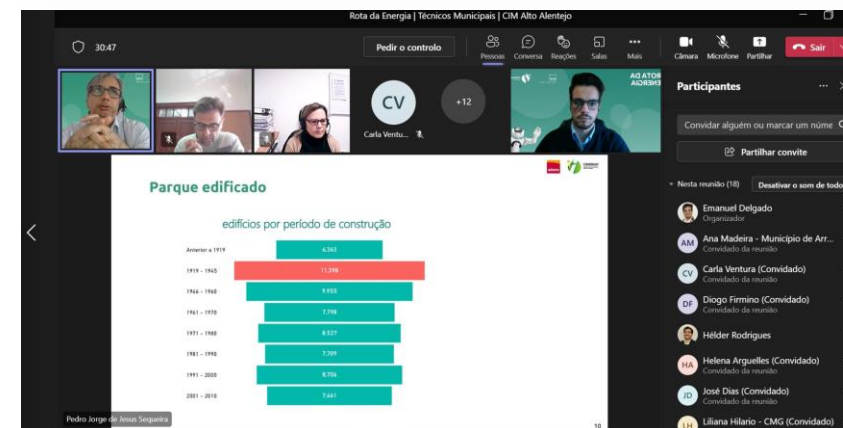
Energia na minha empresa

- Fatura de Energia
- Certificado Energético e Hídrico
- Etiqueta Energética
- Medidas de Eficiência Energética e Hídrica comportamentais
- Medidas de Eficiência Energética e Hídrica com investimento

Instrumentos/Mecanismos de financiamento



Online (transmitida via teams)



Cidadãos



Escolas



Técnicos



Empresas



Cidadãos

Cidadãos

As sessões para os cidadãos têm como objetivo envolver a sociedade, apostando na informação e sensibilização por forma a aumentar a ação individual e coletiva, através das mudanças de comportamento e de estilo de vida.



35 minutos



Alterações Climáticas

Energia na minha casa

- Fatura de Energia
- Certificado Energético e Hídrico
- Etiqueta Energética
- Medidas de Eficiência Energética e Hídrica comportamentais
- Medidas de Eficiência Energética e Hídrica com investimento

Energia em mobilidade



Sessão transmitida através do Facebook do Município

Eficiência na minha casa



Onde já chegámos



33

Municípios



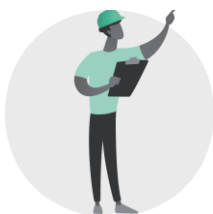
153

Sessões em escolas



5 169

Estudantes



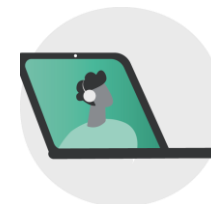
234

Técnicos Municipais



84

Empresas



5 949

Cidadãos (*online*)



As nossas Sessões

Os nossos Indicadores

Contactos

ROTA DA ENERGIA

A Rota da Energia engloba sessões de informação e formação presenciais e/ou à distância, levando o conhecimento até às pessoas, instigando a vontade de saber mais sobre o mundo da energia e dar a entender o papel dos cidadãos na construção de um mundo mais sustentável.



As nossas sessões



Escolas



Técnicos



Empresas



Cidadãos

Empresas

As sessões para as entidades e empresas têm como objetivo aprofundar os conhecimentos no setor da eficiência energética e hídrica. Aprender a ler e interpretar a fatura de energia elétrica assim como a nova etiqueta de energia. Nesta sessão são ainda identificadas medidas de Eficiência Energética.



2 horas



Alterações Climáticas

Energia na minha empresa

- Fatura de Energia
- Certificado Energético e Hídrico
- Etiqueta Energética
- Medidas de Eficiência Energética e Hídrica comportamentais
- Medidas de Eficiência Energética e Hídrica com investimento

Instrumentos/Mecanismos de financiamento



Online (transmitida via teams)



Agência para a Energia

Os nossos indicadores



33

Municípios



234

Técnicos Municipais



84

Entidades/Empresas



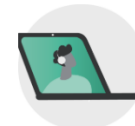
153

Sessões escolas



5,169

Alunos



5,949

Cidadãos (online)

Gostava de receber a Rota da Energia?

Nome

Nome

Email

Email

Mensagem

Mensagem

☐ Autorizo a recolha por parte da ADENE dos dados enviados neste formulário.

Enviar

<https://rotadaenergia.adene.pt/>

Muito obrigado!

Emanuel Delgado
emanuel.delgado@adene.pt