

# Seminários sobre os Concursos para a concessão da distribuição de eletricidade em baixa tensão

Organização: Associação Nacional de Municípios Portugueses

Coimbra, Lisboa, Évora, Guimarães, Portimão  
maio e junho de 2018

# Seminários sobre os Concursos para a concessão da distribuição de eletricidade em baixa tensão

## Sistema elétrico e sua regulação



## Agenda

- O sistema elétrico e sua regulação
- Funções do Operador de Rede de Distribuição em Baixa Tensão
- Regulação da distribuição em BT desde 1999 e caso exemplo

- O sistema elétrico e sua regulação
- Funções do Operador de Rede de Distribuição em Baixa Tensão
- Regulação da distribuição em BT desde 1999 e caso exemplo
- Síntese

# O sistema elétrico nacional: modelo anterior

---



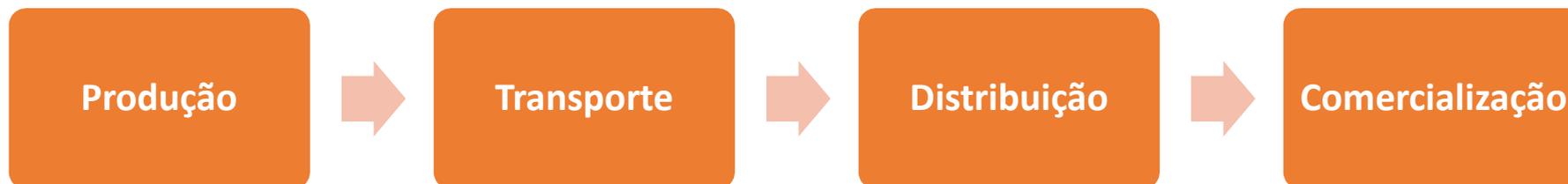
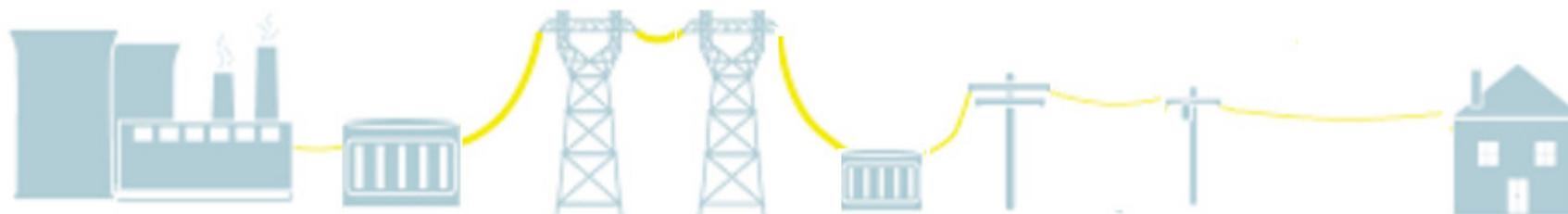
- Grande indústrias de rede: *utility*;
- Prestação de serviço público essencial;
- Empresa verticalmente integrada;
- Empresa Monopolista;
- Controlo público.



# O sistema elétrico nacional: evolução



# As Atividades do Setor Elétrico Nacional (SEN)





## Ao nível da União Europeia:

- Diretiva n.º 2009/72/EC, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de julho de 2009, que estabelece regras comuns para o mercado interno da eletricidade.



## Ao nível interno:

- Decreto-Lei n.º 29/2006, de 15 de fevereiro - bases gerais da organização e funcionamento do SEN; e
- Decreto-Lei n.º 172/2006, de 23 de agosto - desenvolvimento das bases do SEN.



- Separação dos ORDs face às restantes atividades;
- Deveres de confidencialidade;
- Assegurar a capacidade da rede a longo prazo;
- Exploração, em condições economicamente viáveis, de uma rede de distribuição segura, fiável e eficiente;
- Respeitar o ambiente e a eficiência energética;
- Proibição de discriminações entre utilizadores;
- Prestar informações aos utilizadores da rede para um acesso e utilização eficientes.

# Dimensão nacional: deveres da distribuição



- Proporcionar o acesso às redes, de forma não discriminatória;
- Veicular a energia elétrica dos pontos de receção até aos pontos de entrega,
- Acesso baseado em tarifas aplicáveis a todos os clientes;
- Assegurando o cumprimento dos padrões de qualidade de serviço aplicáveis;
- Cumprimento dos deveres regulamentares.





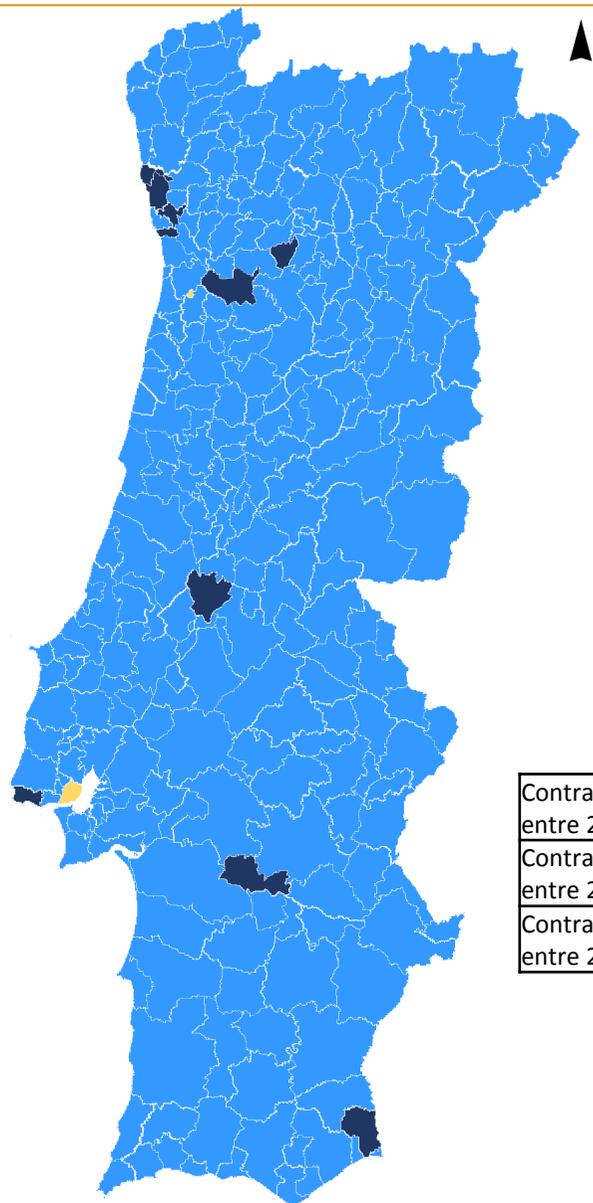
- Separação jurídica – regime regra
  - Exceção: até 100.000 clientes implica apenas separação contabilística das atividades.
- Independência do ORD (funcional e jurídica)
  - Os gestores não podem integrar os órgãos sociais de empresas que exercem outras atividades do SEN;
  - Os interesses profissionais dos gestores devem ficar devidamente salvaguardados;
  - Dispor e publicitar código ético de conduta;
  - Garantir a diferenciação da sua imagem e comunicação das restantes entidades que atuam no âmbito do SEN;
  - Não deter, direta ou indiretamente, participação social em empresas que exerçam outra atividade do SEN.

## Exploração Direta ou Concessões em BT (Artigo 31.º DL n.º 29/2006)

- Possibilidade de os municípios optarem pela **exploração direta** ou pela **concessão** (remissão);
- Caso optem pela concessão, atribuição das concessões pelos órgãos competentes dos municípios (concedentes);



# Dimensão nacional: duração dos contratos



Contratos a terminar entre 2016 e 2019	Yellow
Contratos a terminar entre 2020 e 2023	Blue
Contratos a terminar entre 2024 e 2026	Dark Blue

- O prazo das concessões de distribuição em BT foi fixado em 20 anos contados a partir do início de cada contrato.
- Mas terminam em momentos diferentes nos vários municípios, entre 2016 e 2026, e a maioria entre 2021 e 2022.

Município	Ano
Arouca	2026
Cascais	2026
Porto	2026
Castro Marim	2025
Maia	2025
Póvoa de Varzim	2025
Viana do Alentejo	2025
Vila do Conde	2025
Resende	2024
Tomar	2024



- **As Concessões em BT** (artigo 42.º DL n.º 172/2006)
  - Atribuídas pelos órgãos competentes de cada município ou de associações de municípios;
  - Sujeição a concurso público;
  - A concessão tem a duração de 20 anos.
- **Concurso público** (remissão)
  - Artigo 43.º do DL n.º 172/2006;
  - Lei n.º 31/2017;
  - RCM n.º 5/2018).

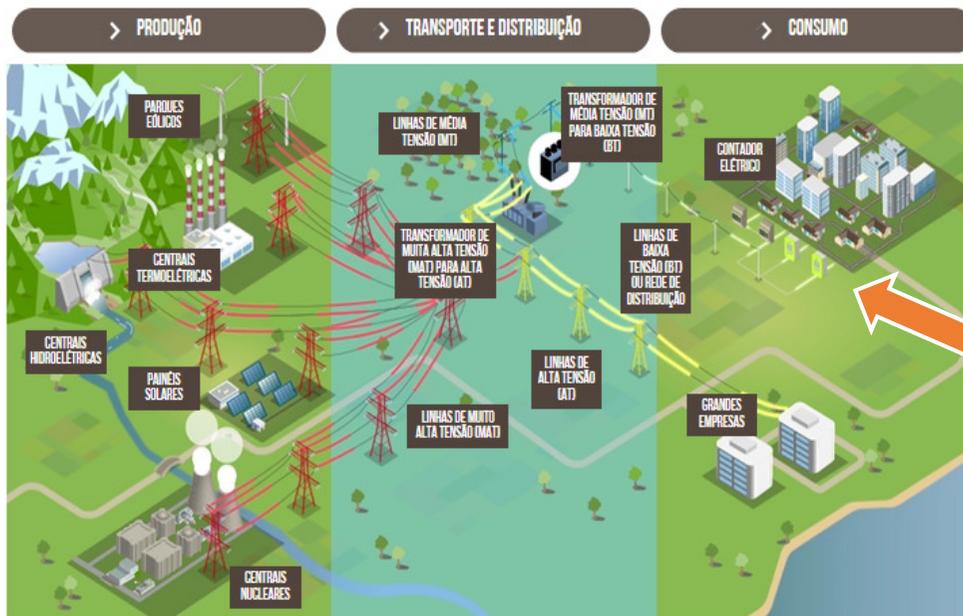
# CUR excluído da Concessão (e exploração direta)

---

- EDP Serviço Universal (EDP SU) tem licença de CUR até 2044 (data de extinção contrato de concessão da Rede Nacional de Distribuição - art. 73.º do DL n.º 29/2006);
- “A atribuição de novas licenças de comercializador de último recurso fica dependente da sua prévia sujeição a procedimento concorrencial, cujas peças são aprovadas por despacho do membro do Governo responsável pela área da energia” (art. 52.º, n.º 4 do DL n.º 172/2006).

- O sistema elétrico e sua regulação
- Funções do Operador de Rede de Distribuição em Baixa Tensão
- Regulação da distribuição em BT desde 1999 e caso exemplo
- Síntese

# A Rede de Distribuição em BT



- Interliga produtores e consumidores com o mercado de eletricidade
- Cobre todo o território
- Interoperação com as redes de montante

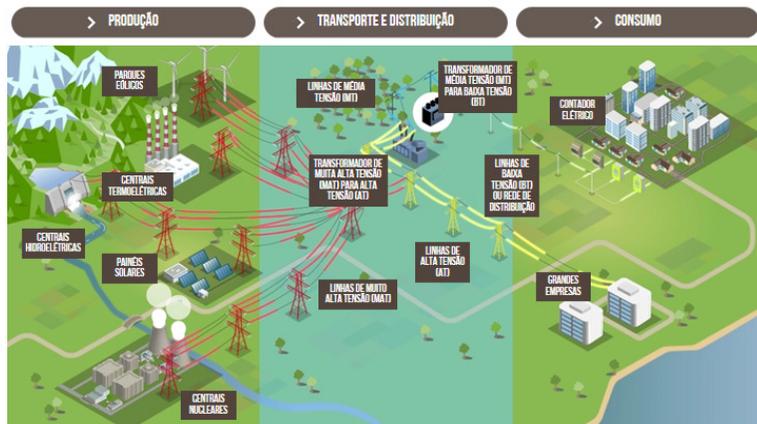
Fonte: <http://comofunciona.erse.pt/eletricidade/>

A rede de distribuição em BT funciona a 400/230 V (Baixa Tensão) e veicula a energia elétrica até instalações de consumidores domésticos e pequenas empresas.

A rede de BT está ligada à rede em Média Tensão (MT), operada pelo concessionário da Rede Nacional de Distribuição (EDP Distribuição).

A rede de BT, cada vez mais, recebe também a energia elétrica produzida em pequena escala em instalações de BT, como as instalações de produção para autoconsumo e de pequena produção.

# Componentes da rede de distribuição em BT



Fonte: <http://comofunciona.erse.pt/eletricidade/>

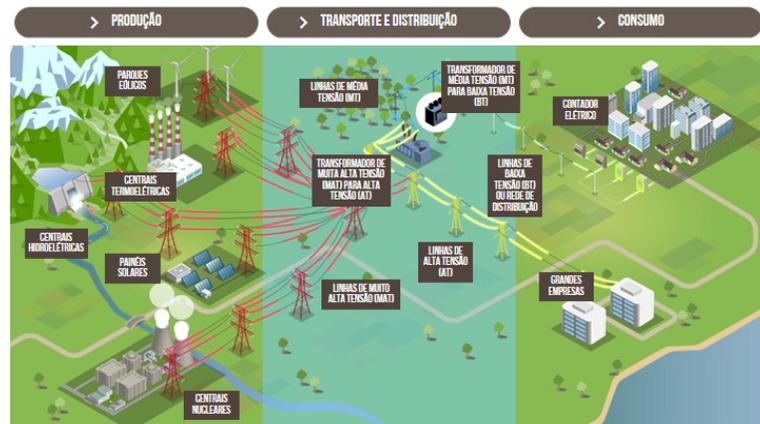
## A infraestrutura básica da rede

A rede de distribuição em BT é composta por:

- linhas aéreas e cabos enterrados (rede aérea e subterrânea)
- postos de transformação que recebem energia da rede em MT
- elementos de comando e proteção (ex. fusíveis e disjuntores)
- equipamentos de medição (por ex. contadores)

A rede de BT inclui ainda a infraestrutura de iluminação pública (postes e luminárias, ramais de alimentação e acessórios)

# Componentes da rede de distribuição em BT



Fonte: <http://comofunciona.erse.pt/eletricidade/>

## A operação

A rede de distribuição em BT é também composta por:

- Sistemas centrais de comando e controlo da rede, incluindo telecomunicações
- Piquetes de intervenção na rede (meios de deslocação e ferramentas)
- Sistemas de faturação, de gestão de clientes e de reclamações
- Lojas físicas de atendimento ao público e outros serviços
- Sistemas de gestão (qualidade, ativos, ambiental, contabilidade, reporte regulado, ...)
- Contratos de trabalho e de prestação de serviços por terceiros



O ORD BT faz:

- Projeto, construção e manutenção da rede em BT
- Operação da rede, garantindo a satisfação dos consumos e o escoamento da produção, cumprindo os níveis de qualidade de serviço e as condições legais de segurança de pessoas e bens
- Relacionamento com o operador de rede em MT (para o investimento e a operação)
- Leitura dos contadores, disponibilização dos dados de leitura aos comercializadores, faturação e cobrança das tarifas de acesso às redes aos comercializadores ou a interrupção e restabelecimento do fornecimento às instalações
- Atendimento a clientes finais quanto a avarias ou reclamações



O ORD BT **não** faz:

- Não compra nem vende energia
- A lei obriga à separação jurídica e contabilística dessa atividade face às restantes atividades do setor



Com o atual modelo legal, o ORD BT assegura:

- O desenvolvimento, operação e manutenção da rede de iluminação pública
- ... de acordo com as bases das concessões
- ... e atendendo aos equipamentos *standard* definidos no Anexo I dos contratos de concessão
- A atividade está integrada nos custos regulados do operador de rede de distribuição

Esta situação é claramente separável da operação da rede de distribuição, podendo ser alterado o modelo legal e contratual para a gestão da iluminação pública.

- O sistema elétrico e sua regulação
- Funções do Operador de Rede de Distribuição em Baixa Tensão
- Regulação da distribuição em BT desde 1999 e caso exemplo
  - Enquadramento da atividade em termos nacionais
  - Regulação da atividade de distribuição em BT período 1999-2018
- Síntese



- ❑ A energia elétrica paga pelos consumidores recupera um conjunto de custos que podem ser agrupados em três grandes rubricas:
  1. Custos de Interesse Económico Gerais (CIEG)
  2. Custos com a produção de energia elétrica e custos com a comercialização
  3. Custos com as infraestruturas de redes, transporte e distribuição de energia elétrica

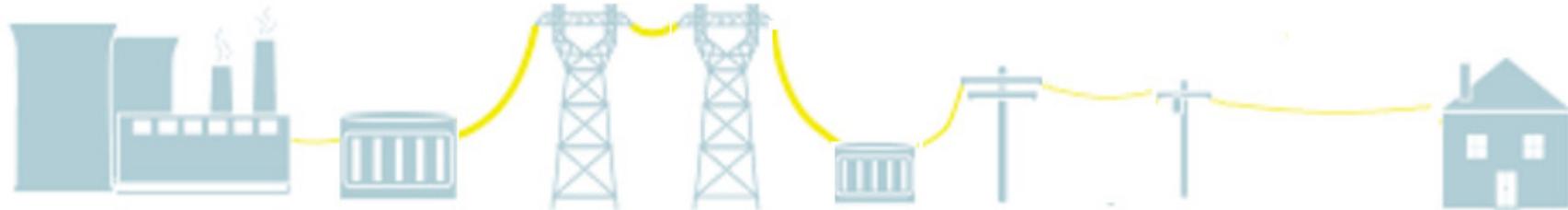


- ❑ CIEG são custos principalmente enquadrados por legislação parlamentar ou do Governo, que tanto podem englobar remunerações garantidas aos produtores (com CAE, CMEC, PRE), como a garantia de uniformidade tarifária com as Regiões Autónomas ou ainda as rendas das concessões em BT.
  - ✓ **A ERSE não tem competências para regular a quase totalidade destes custos. Estes custos são recuperados, maioritariamente, através das tarifas de Uso Global do Sistema.**
  
- ❑ Os custos com a produção de energia elétrica (a montante da cadeia de valor) e os custos com a comercialização (a jusante da cadeia de valor), **dependem das regras de mercado.**
  - ✓ **O papel da ERSE, em conjunto com a AdC, é de monitorização destes mercados, sem interferir nos preços ali praticados.**



- Os custos com as infraestruturas de redes são custos das atividades de transporte e de distribuição de energia elétrica.
  - ✓ Estas atividades são monopólios naturais, pelo que **não é economicamente eficiente que sejam remuneradas através do mercado.**
  - ✓ **Os custos destas atividade que podem ser recuperados pelas tarifas são definidos pela ERSE.**

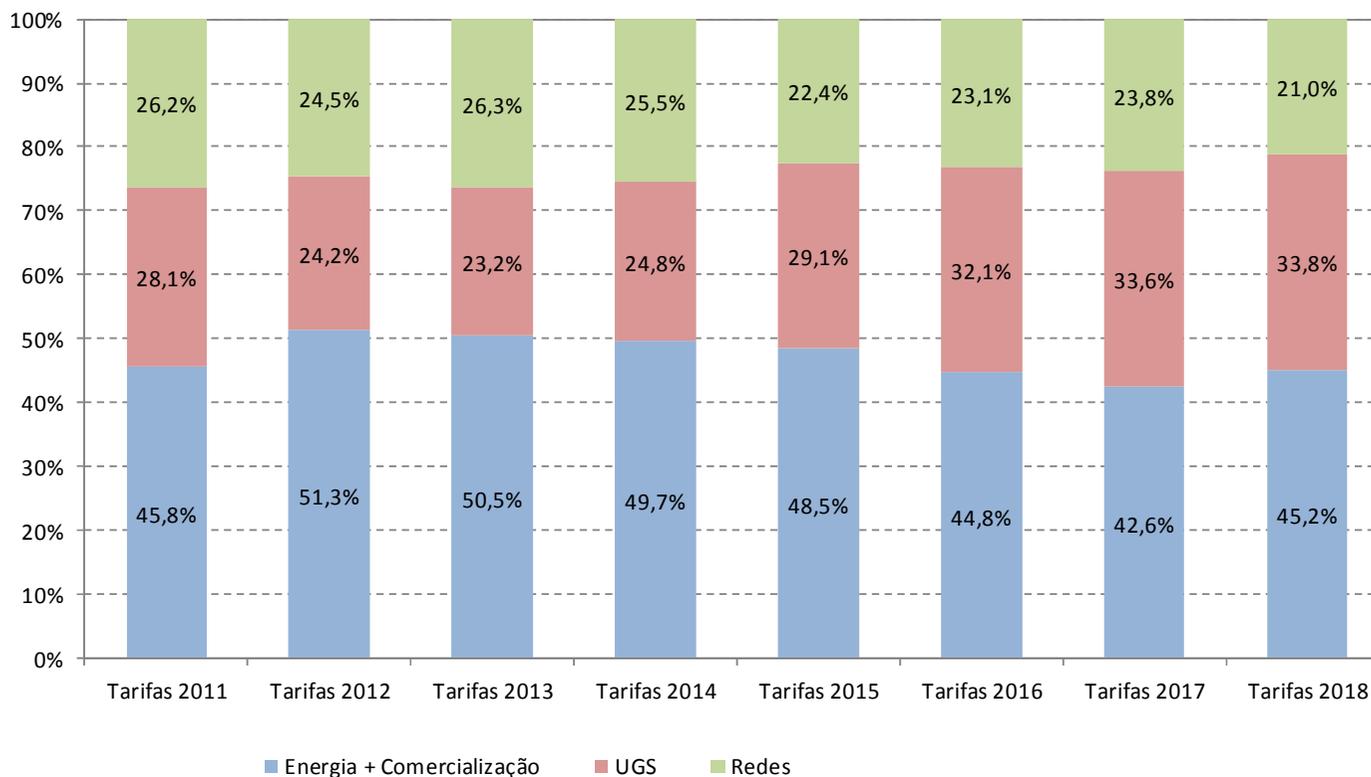
# Enquadramento da atividade em termos nacionais



# Enquadramento da atividade em termos nacionais



## Estrutura dos custos do setor elétrico\*, pago pelos consumidores por atividade



Peso dos custos regulados pela ERSE em 2018:  
5% Transporte  
6% Distribuição AT/MT  
10% Distribuição BT

- Custos totais do setor, incluindo o mercado regulado e o mercado liberalizado.
- Redes incluem rendas das concessões.

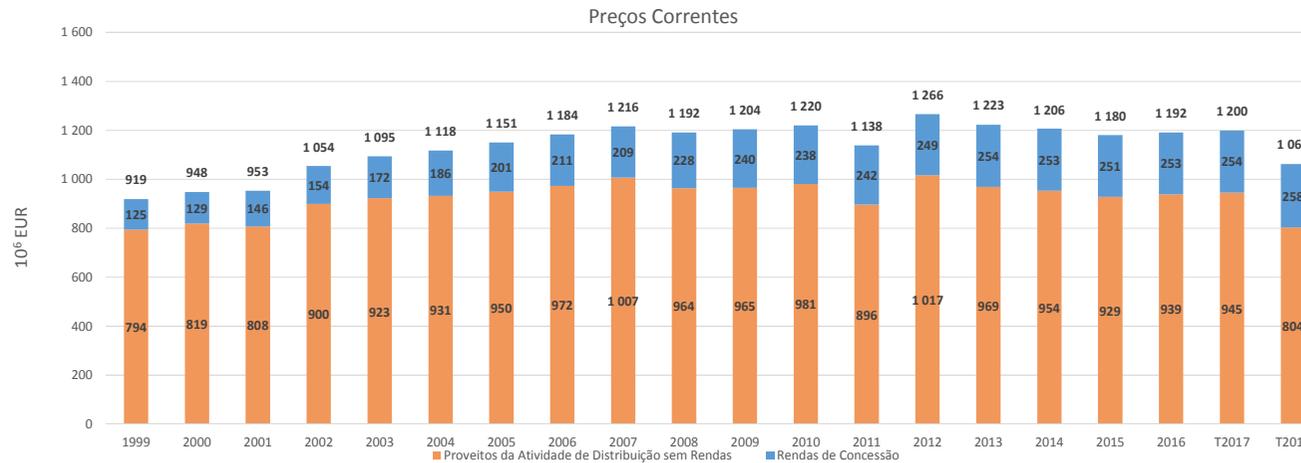


- ❑ No caso da atividade de distribuição, a ERSE define os rendimentos que são chamados de proveitos permitidos e visam permitir às empresas:
  - Cobrir os custos de exploração, que a ERSE considere eficientes
  - Terem recursos suficientes para investirem, pelo que a remuneração implícita dos ativos definida pela ERSE reflete o custo de capital.
  
- ❑ Embora a ERSE procure assegurar o equilíbrio económico financeiro, tal não implica que garanta uma taxa de rentabilidade.
  
- ❑ Cada empresa obterá numa remuneração efetiva superior ou inferior à remuneração definida pela ERSE para os ativos regulados, aquando do cálculo dos proveitos permitidos, consoante o seu desempenho real.

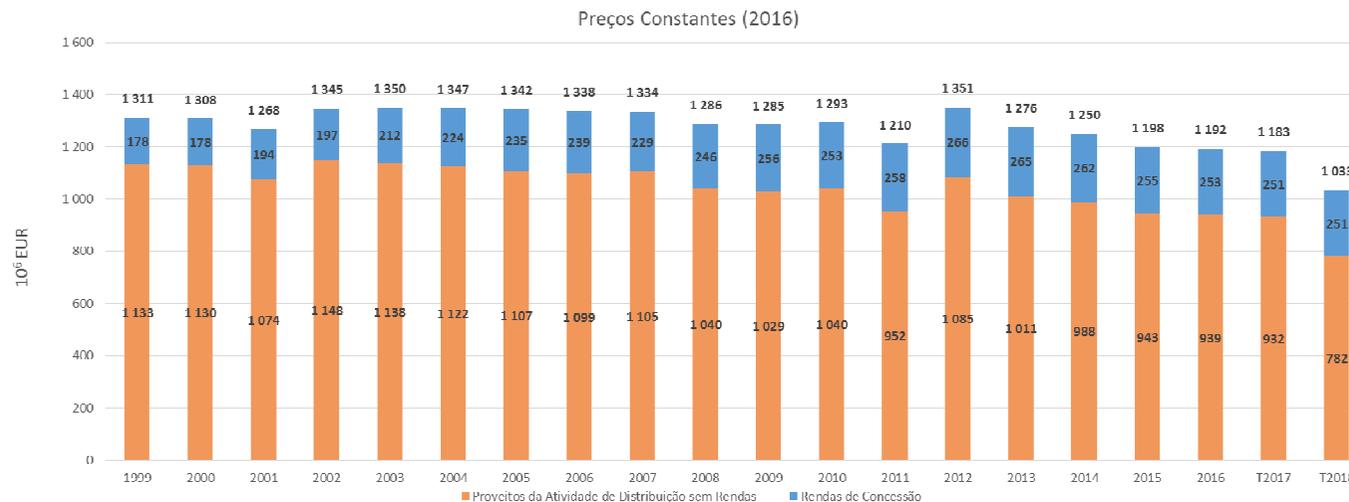
- O sistema elétrico e sua regulação
- Funções do Operador de Rede de Distribuição em Baixa Tensão
- Regulação da distribuição em BT desde 1999 e caso exemplo
  - Enquadramento da atividade em termos nacionais
  - Regulação da atividade de distribuição em BT período 1999-2018
- Síntese

# Regulação da atividade de distribuição em BT período 1999-2018

## Proveitos da Atividade de Distribuição

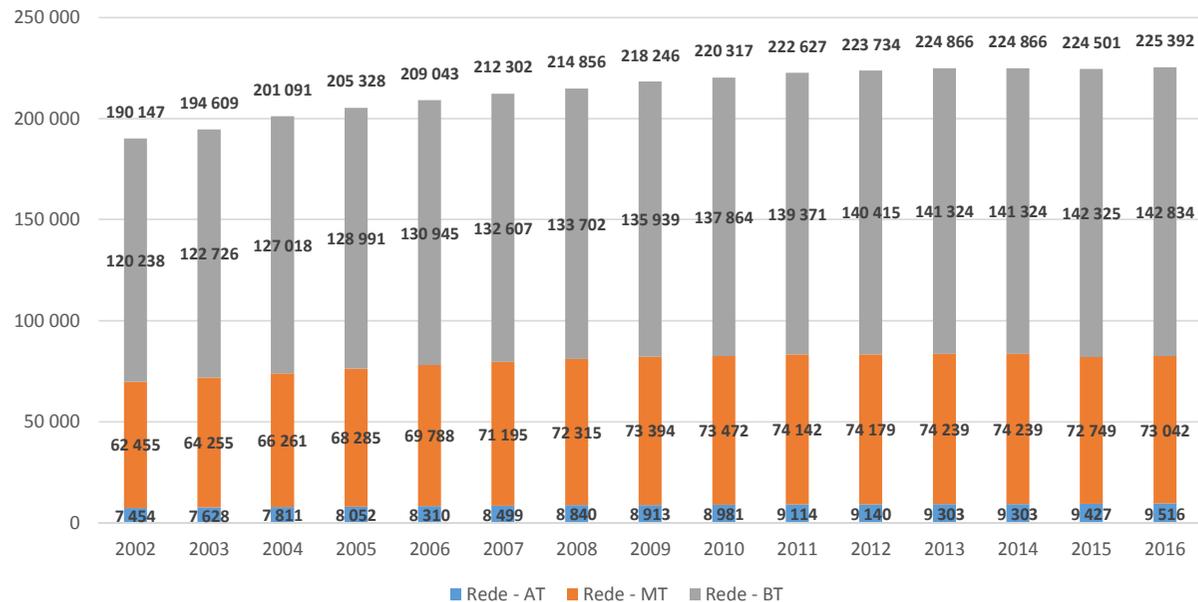


A preços constantes os proveitos permitidos da atividade diminuíram

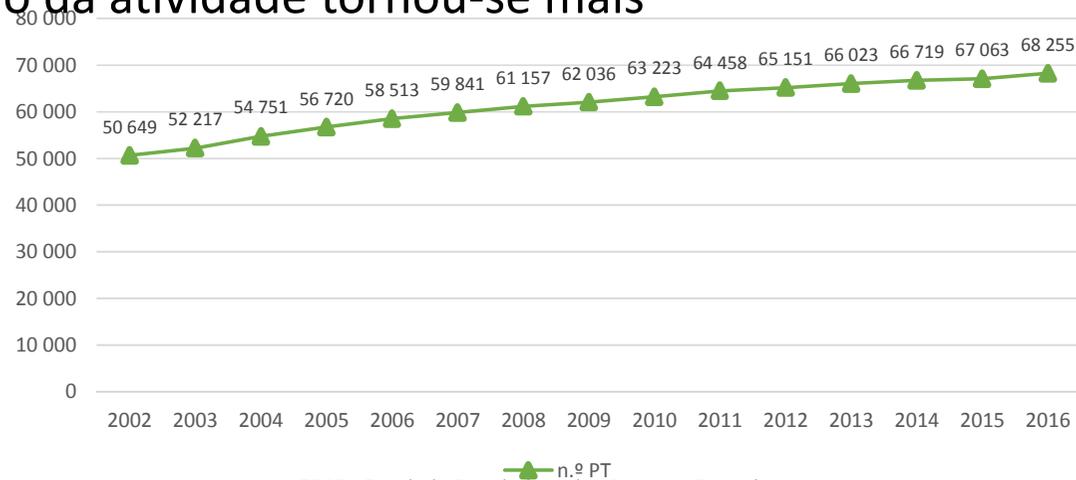


# Regulação da atividade de distribuição em BT período 1999-2018

## Extensão da Rede (Km) e Nº de Postos de Transformação

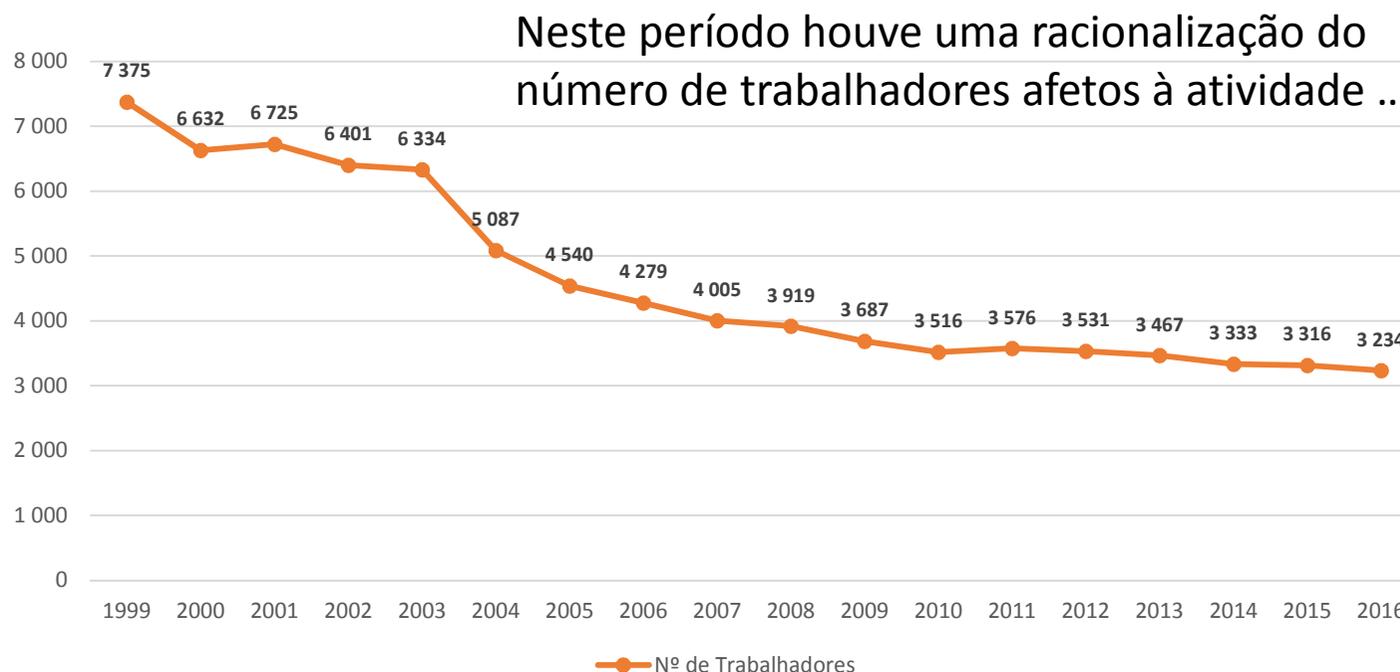


Enquanto a gestão da atividade tornou-se mais complexa ...





## Nº de Colaboradores (apenas EDP D)

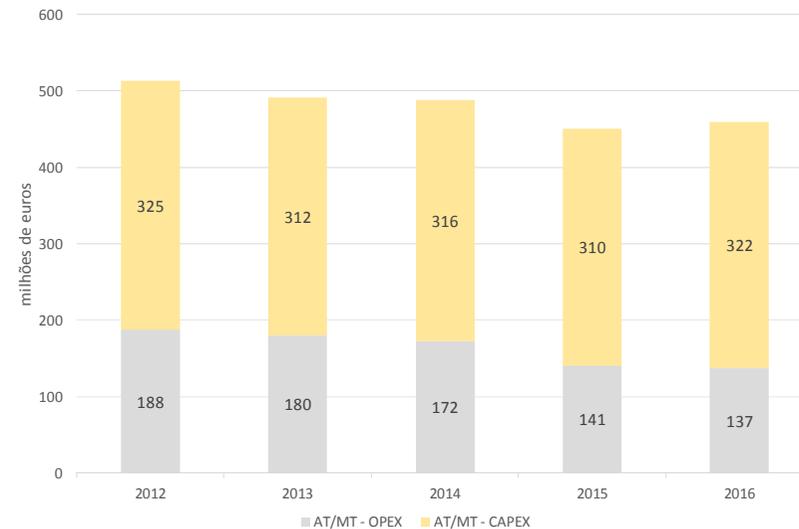
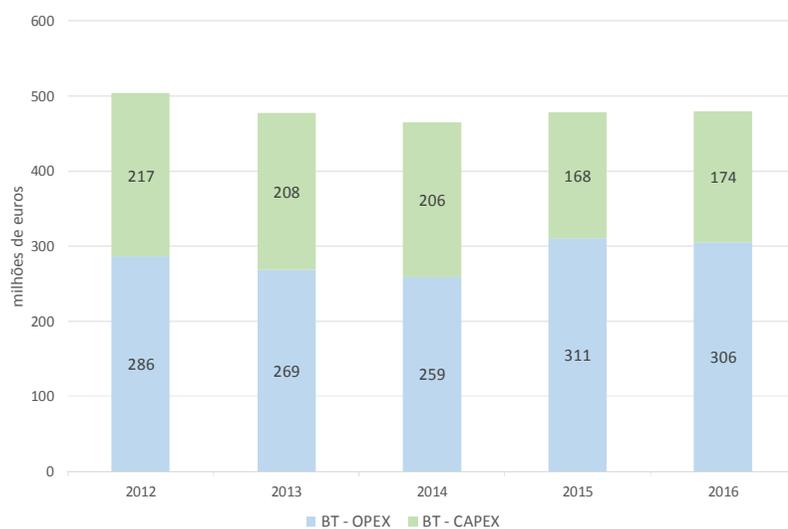


- A EDP D estima que à data de hoje 1 759 colaboradores estarão afetos à atividade de distribuição de energia elétrica em BT a nível nacional (não existe informação sobre a alocação do número de colaboradores a cada concessão).

# Regulação da atividade de distribuição em BT período 1999-2018

- ❑ Existe uma relação inversa entre os custos de exploração (OPEX), face aos custos de investimento na AT/MT comparativamente com a BT:
  - ✓ Em BT, o OPEX representa quase 2/3 do total dos proveitos, sendo o restante CAPEX
  - ✓ Em MAT e AT, o CAPEX representa 2/3 do total

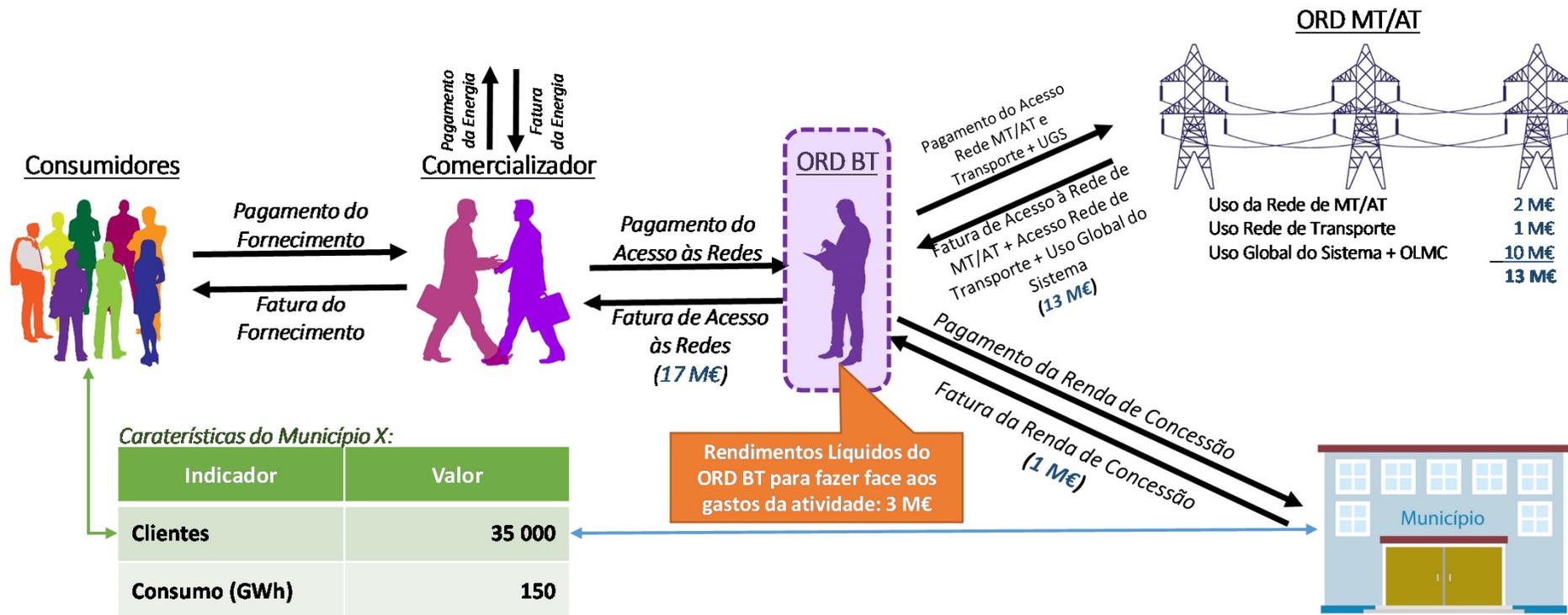
Estrutura dos custos das atividade de distribuição em BT e em AT/MT



- ❑ Para além da atividade de BT ser mais exigente em O&M, os seus ativos são, comparativamente, mais baratos, mais participados e mais amortizados do que a da AT e MT

# Regulação da atividade de distribuição em BT período 1999-2018

## Exemplo de fluxos de faturação de um ORD municipal



# Regulação da atividade de distribuição em BT período 1999-2018

- ❑ Em 2018, a ERSE voltou a aplicar uma regulação baseada nos custos totais (“TOTEX”) à atividade de distribuição em BT
- ❑ Esta metodologia dá maior liberdade às empresas para efetuarem as opções que julguem mais eficientes entre O&M e investimento
- ❑ Os principais parâmetros para a atividade de BT no período regulatório 2018-2020 são os seguintes:
  - ✓ 2% fatores de eficiência (nos custos de exploração e de investimento) )
  - ✓ A taxa de remuneração implícita de 6% (distribuição em AT e MT foi 5,75%)
- ❑ A capacidade da empresa ter, de facto, a remuneração de 6% dependerá:
  - Da sua capacidade em atingir as metas definidas pelo regulador
  - Das suas opções de investimento

- O sistema elétrico e sua regulação
- Funções do Operador de Rede de Distribuição em Baixa Tensão
- Regulação da distribuição em BT desde 1999 e caso exemplo
- Síntese



- A distribuição em BT insere-se num todo do Sistema Elétrico Nacional, incluindo os outros operadores, os consumidores e os agentes do mercado
- A distribuição em BT é uma competência dos municípios, cuja atividade está sujeita à política energética nacional e à regulação da ERSE
- O serviço de distribuição em BT é um serviço com características padronizadas definidas por lei e regulamentação nacional e europeia. Pressupõe estabilidade na atividade mesmo no caso de mudança do operador.
- A atividade de distribuição beneficia de fortes economias de escala
- Os rendimentos provenientes da prestação do serviço de distribuição são obtidos nos termos definidos pela ERSE e por aplicação de tarifas definidas pela ERSE
- A uniformidade tarifária (custo distribuído por todo o território) tem como contraponto a uniformidade do serviço.
- No quadro atual a iluminação pública integra a concessão de distribuição em BT, apontando para a padronização de soluções técnicas, custos, etc. A alteração deste quadro obriga a modificações legais, facilitando que cada município tome decisões sobre a iluminação pública no seu município (mesmo que concessionando a distribuição)

# Seminário

## Concursos para a concessão da distribuição de eletricidade em baixa tensão

### Contexto e concursos para a atividade de distribuição em BT



## Agenda

- Contexto e concursos para a atividade de distribuição em BT
- Caracterização da atividade de distribuição em BT
- Delimitação Territorial

- Contexto e concursos para a atividade de distribuição em BT
  - Enquadramento: as várias entidades envolvidas e as respetivas competências
  - As previsões legais: peças e calendário
- Caracterização da atividade de distribuição em BT
- Delimitação Territorial
- Síntese

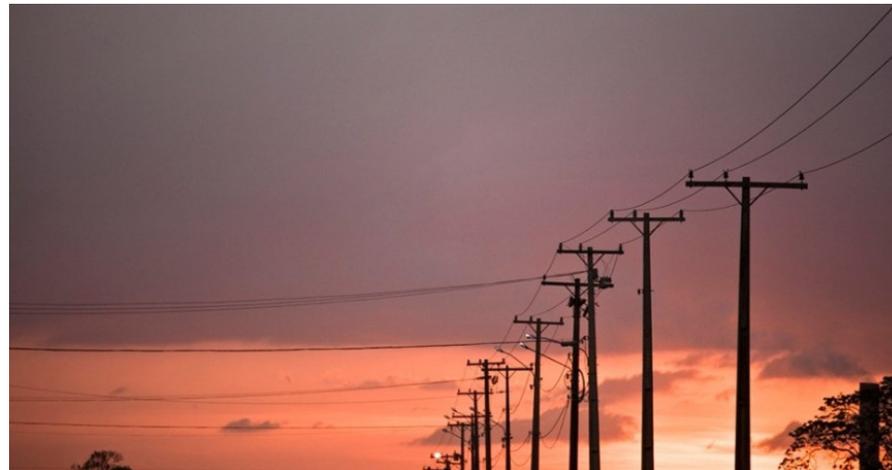
# As previsões legais: regime de exercício

---



Modalidades de exploração:

- Em regime de concessão;
- Possibilidade de os municípios optarem pela exploração direta.



## Destaque:

- Bases gerais da organização e funcionamento do SEN – DL n.º 29/2006;
- Regime Jurídico das atividades do SEN – DL n.º 172/2006;
- Princípios Gerais relativos à organização dos concursos
  - Lei n.º 31/2017, de 31 de maio;
- Programa das Ações e Estudos – RCM n.º 5/2018, de 11 de janeiro;
- Legislação sobre contratação pública.



São várias as entidades que intervêm na preparação das concessões que serão lançadas a partir de 2019:

- O Governo;
- Os municípios;
- A ERSE, em articulação com a DGEG e a ANMP.

## O que compete à ERSE?

- Propor a área territorial dos procedimentos, com base em estudos técnicos e económicos;
- Elaborar estudo com os aspetos e parâmetros que importa fixar no programa de concurso tipo e no caderno de encargos tipo;
- Competência estatutária de **regulação**, regulamentação, supervisão e sancionatória em relação aos operadores.

## O que compete ao Governo?

- Aprovar programa de concurso tipo e caderno de encargos tipo;
- Aprovar minuta dos contratos.

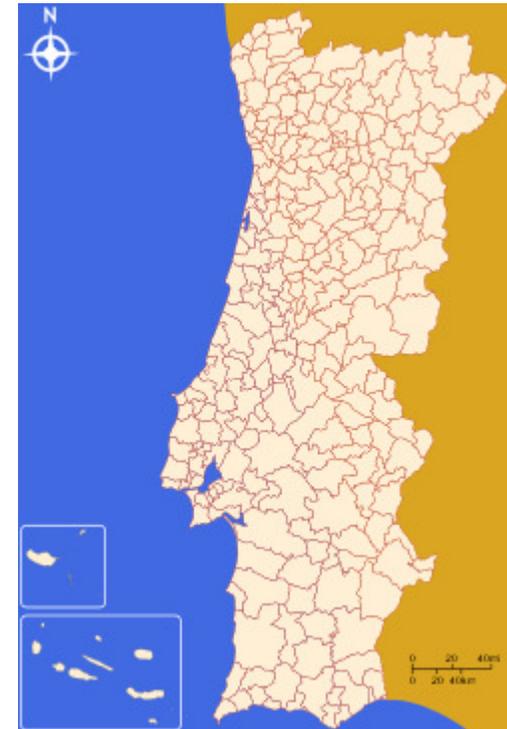


REPÚBLICA  
PORTUGUESA

XXI GOVERNO CONSTITUCIONAL

## O que compete aos municípios?

- Decidir concreta definição da área territorial;
- Aprovar as peças procedimentais;
- Adjudicar;
- Acompanhar e fiscalizar a concessão.



## O que não compete à ERSE?

- Decidir as peças do concurso;
- Decidir a delimitação das áreas territoriais;
- Decidir questões de contratação pública;
- Aplicação de aspetos que não estejam incluídos nas competências e atribuições da ERSE.



## Não submetido à concorrência: Renda municipal

---

Direito a receber renda fixada na lei (em caso de concessão):

- Artigo 6.º/2 do DL n.º 344-B/82;
- Artigo 3.º da Lei n.º 31/2017 (Decreto-Lei n.º 230/2008).

Nos casos de exploração direta não há lugar ao recebimento da renda:

- Disposições legal só consagram para o caso de concessão;
- N.º 7 da RCM n.º 5/2018.

## Não submetido à concorrência: Renda municipal

---

- Demais encargos assumidos pelos concessionários no âmbito dos contratos de concessão não são reconhecidos ou refletidos nas tarifas reguladas aprovadas pela ERSE (artigo 3.º Lei n.º 31/2017):
  - Custos com adjudicação;
  - Rendas adicionais;
  - Contrapartidas prestadas.

# Não submetido à concorrência: regulação



- Regulamentação DGEG e da ERSE, com destaque para:
  - Regulamento de Acesso às Redes e às Interligações (RARI);
  - Regulamento de Relações Comerciais (RRC);
  - Regulamento Tarifário (RT);
  - Regulamento da Qualidade de Serviço (RQS);
  - Regulamento de Operação das Redes (ROR).





- Os Regulamentos estão sujeitos a consulta pública;
- O Conselho Tarifário emite parecer sobre as propostas Regulamentos Tarifários e as Tarifas;
- O Conselho Consultivo emite parecer sobre as propostas dos demais regulamentos e sempre que solicitado pelo CA;
- A ANMP tem assento em ambos os Conselhos.

# Não submetido à concorrência: Acesso às redes

---

## Regulamento de Acesso às Redes e Interligações:

- Informação a prestar;
- Celebração Contratos de Uso das Redes, segundo condições gerais aprovadas pela ERSE, a celebrar com comercializadores e agentes de mercado;
- Prestação e Garantias;
- Suspensão e Cessação dos Contratos;
- Retribuição pelo uso;
- (...)

# Não submetido à concorrência: Qualidade



## Regulamento da Qualidade do Serviço:

- Padrões mínimos a respeitar;
- Não são permitidos padrões menos exigentes do que aqueles que a ERSE estabelece;
- Padrões mais exigentes que sejam eventualmente definidos pelos municípios não relevarão para regulação e supervisão da ERSE.

# Não submetido à concorrência: Tarifas

---



## Regulamento Tarifário:

- Rendimentos permitidos por aplicação das tarifas;
- Fixação de tarifas (uniformidade).



- Contexto e concursos para a atividade de distribuição em BT
  - Enquadramento: as várias entidades envolvidas e as respetivas competências
  - *As previsões legais: peças e calendário*
- Caracterização da atividade de distribuição em BT
- Delimitação Territorial
- Síntese

# Concursos: Princípios (Lei n.º 31/2017)



- Neutralidade financeira para os consumidores e para o Orçamento do Estado;
- Promoção da eficiência económica, salvaguardando a qualidade e abrangência atualmente prestado como mínimo a assegurar;
- Coesão territorial;
- Uniformidade tarifária no país;
- Nivelamento das condições estruturais de desenvolvimento da atividade e de incremento dos padrões de qualidade do fornecimento do serviço público;
- Promoção da gestão de energia e da eficiência energética;
- Garantia de inexistência de custos acrescidos a repercutir nos consumidores;
- Defesa da estabilidade do emprego, com a salvaguarda dos postos de trabalho e dos direitos dos trabalhadores afetos às concessões.

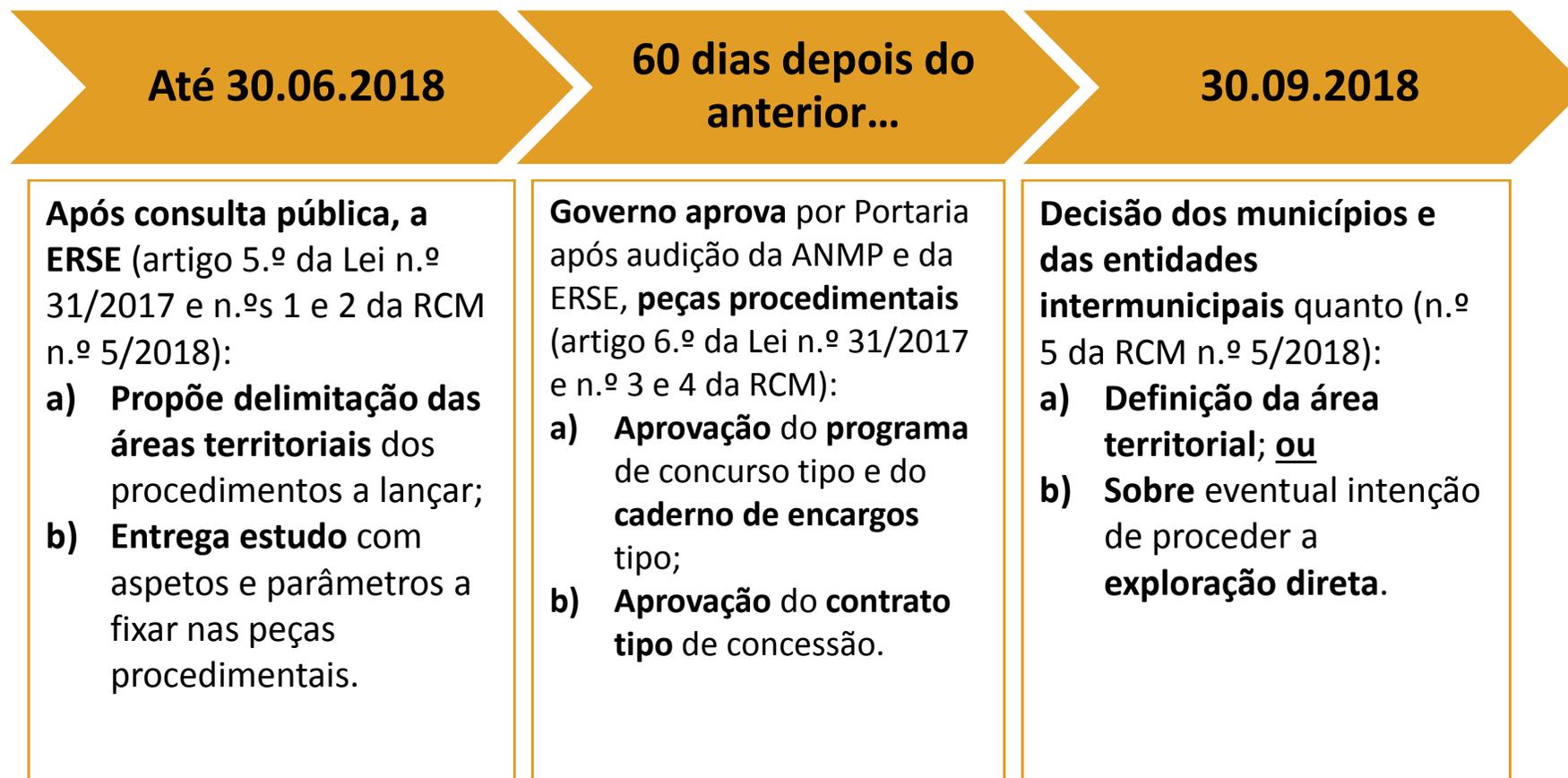


- Lançamento sincronizado entre municípios/entidades intermunicipais;
- Sem afetar *per se* prazos dos contratos vigentes;
- Celebração de tantos contratos de concessão quantos os municípios/entidades intermunicipais (artigo 4.º).

# As previsões legais: peças e calendário



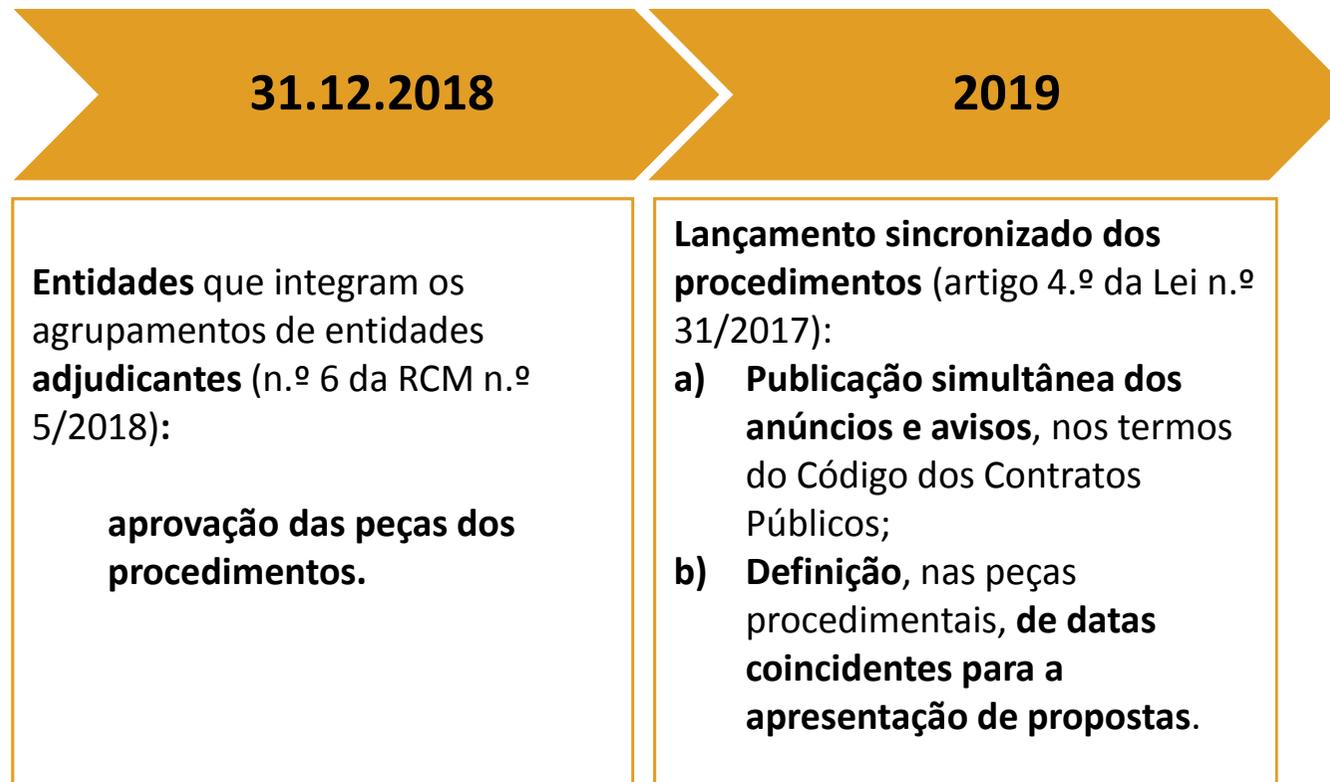
## Calendário:



# As previsões legais: peças e calendário



Calendário (continuação):



- Contexto e concursos para a atividade de distribuição em BT
- Caracterização da atividade de distribuição em BT
- Delimitação Territorial
- Síntese

# Operadores de redes de distribuição em BT



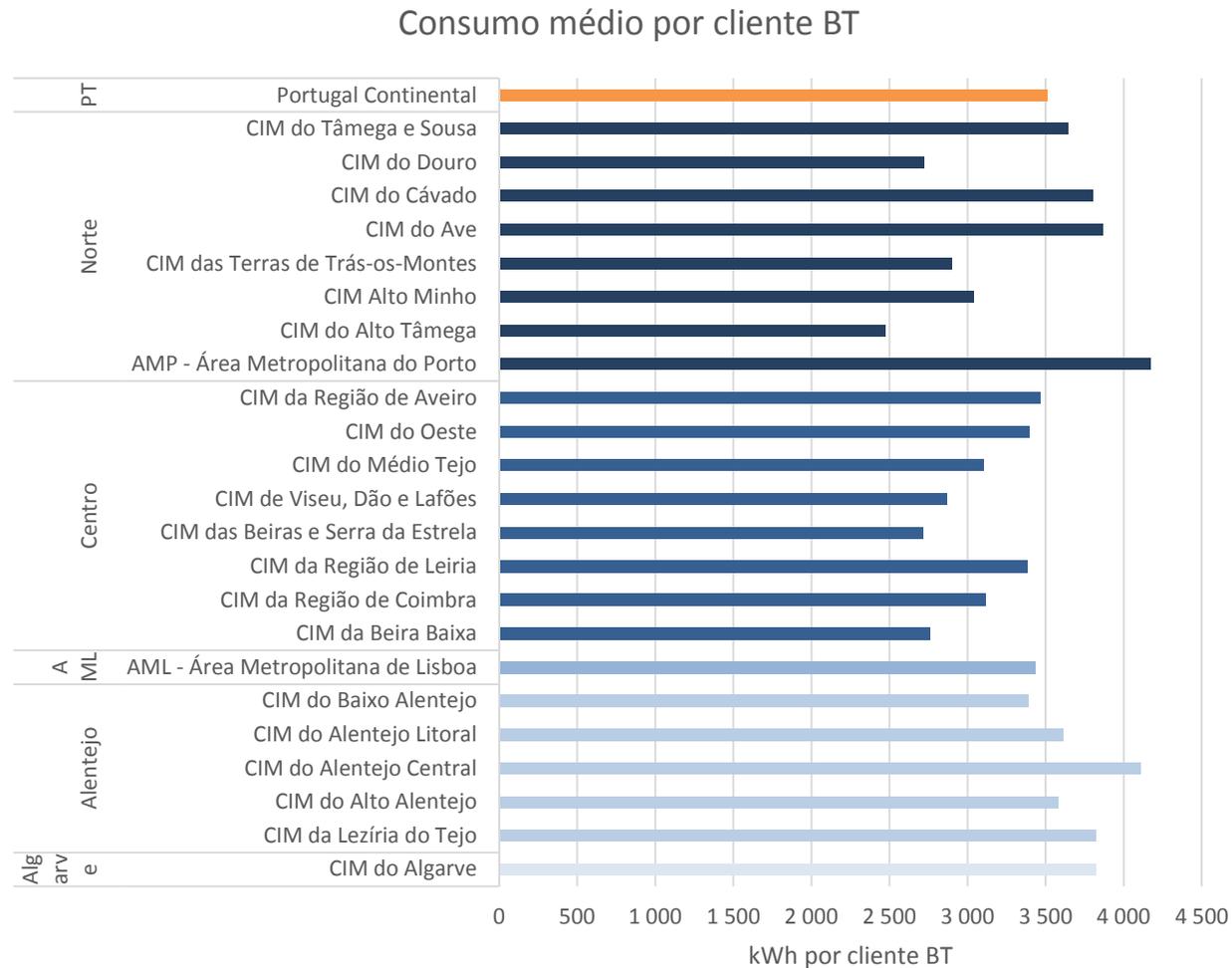
Atualmente a distribuição de energia elétrica em BT é exercida em todos os municípios sob concessão.

Operador da Rede de Distribuição (ORD)	Concelhos onde detém concessões em BT	Dimensão dos operadores
EDP Distribuição	Todos os concelhos do continente	Serve cerca de 99,5% dos clientes de BT, correspondendo a cerca 6 milhões em 2016.
A CELER - Cooperativa de Electrificação de Rebordosa, CRL	Paredes	Servem cerca de 30 mil clientes de energia elétrica em BT, no total e localizam-se na zona Norte e Centro do país.
A LORD - Cooperativa Electrificação A Lord, CRL	Paredes	
CEVE Cooperativa Eléctrica de Vale D'Este	Vila Nova de Famalicão, Barcelos	
Cooperativa Eléctrica de Vilarinho, C.R.L.	Santo Tirso	
Cooperativa Eléctrica de Loureiro, C.R.L.	Oliveira de Azeméis	
Coopriz - Cooperativa de Abastecimento de Energia Eléctrica, CRL.	Santo Tirso	
A Eléctrica Moreira de Cónegos, CRL	Guimarães	
Casa do Povo de Valongo do Vouga	Águeda	
Junta de Freguesia de Cortes do Meio	Covilhã	
Cooperativa Eléctrica S. Simão de Novais	Vila Nova de Famalicão	

# Caraterização e diversidade



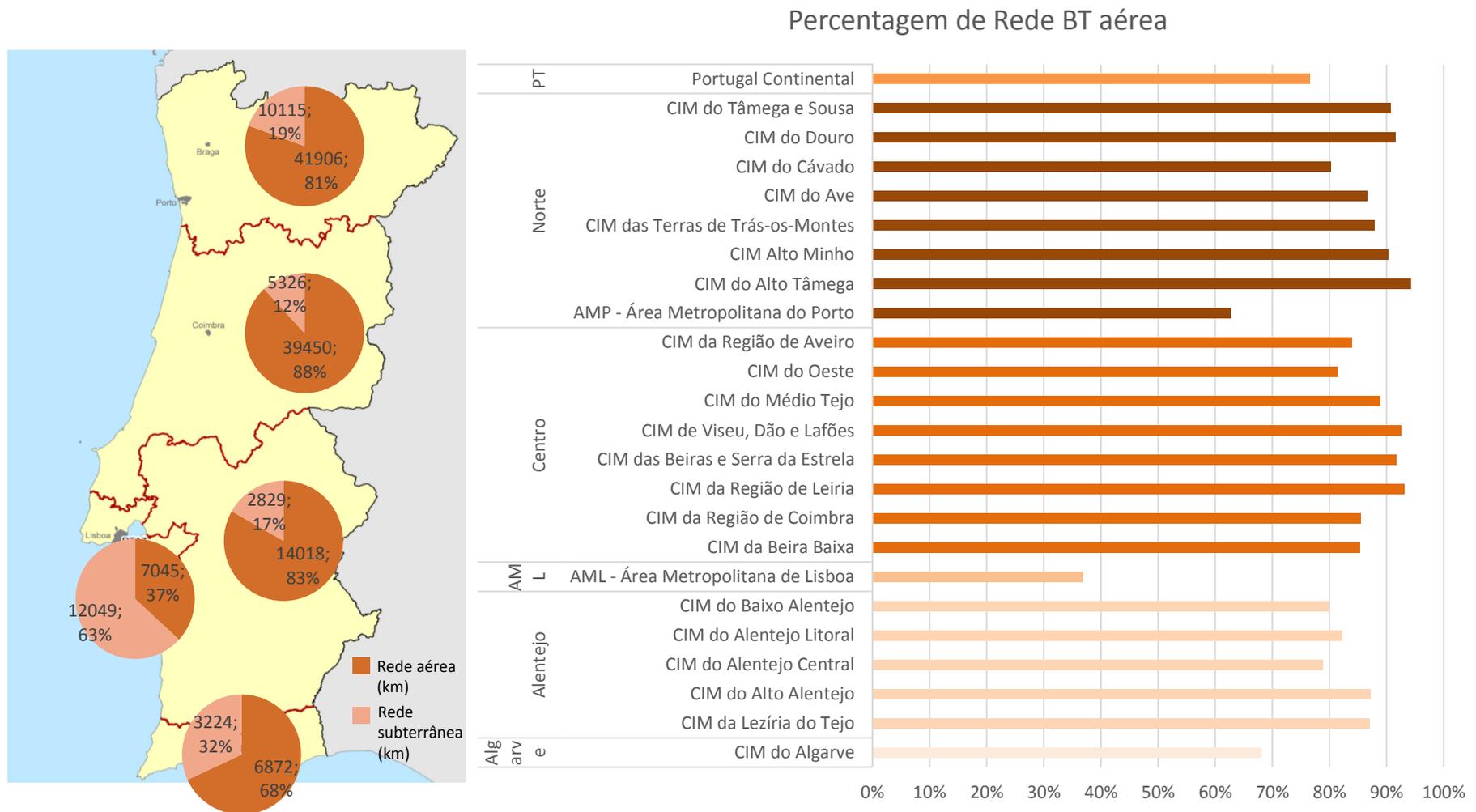
O consumo médio por cliente BT varia no país.



# Caraterização e diversidade



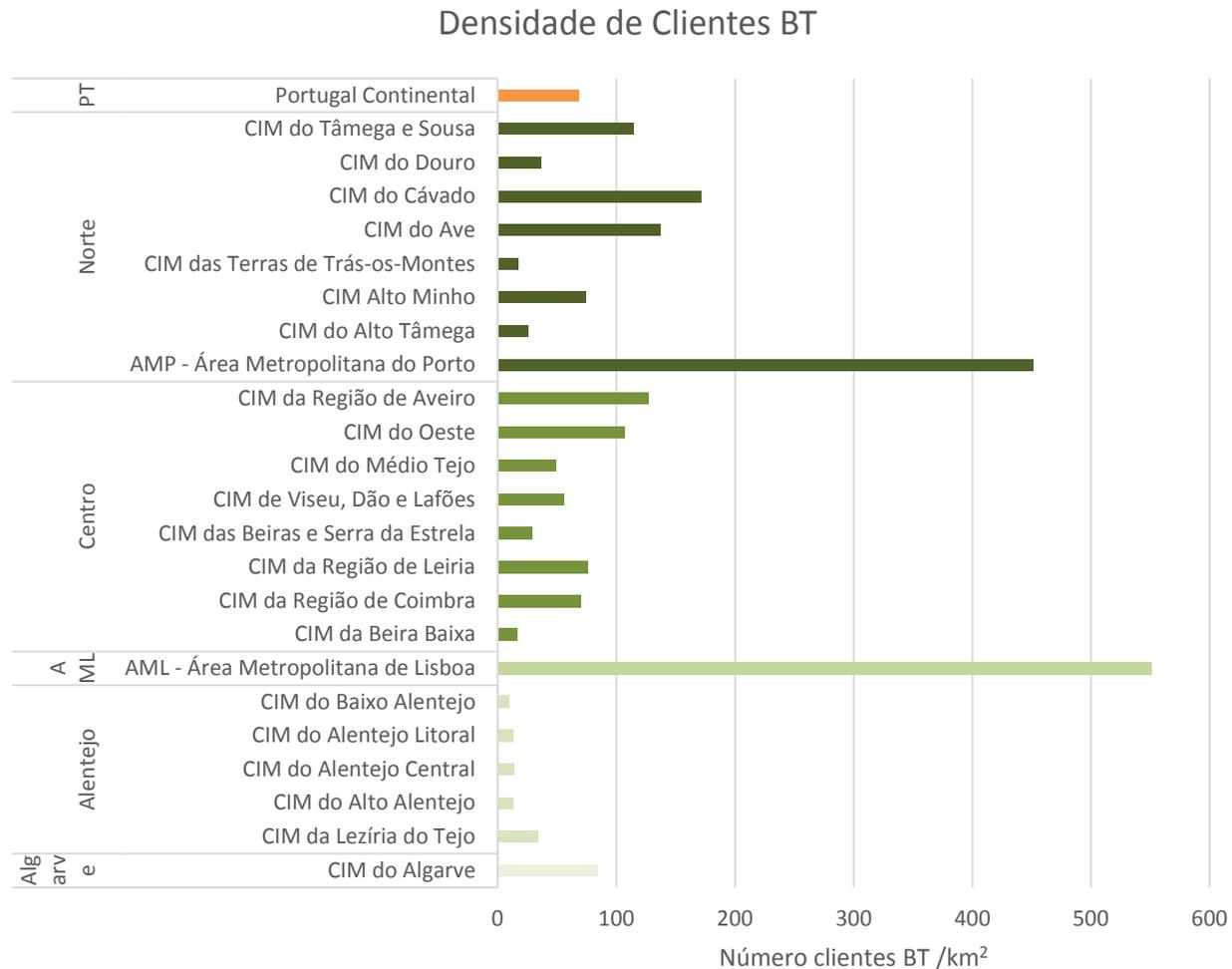
A tipologia da rede de distribuição varia em Portugal continental.



# Caraterização e diversidade



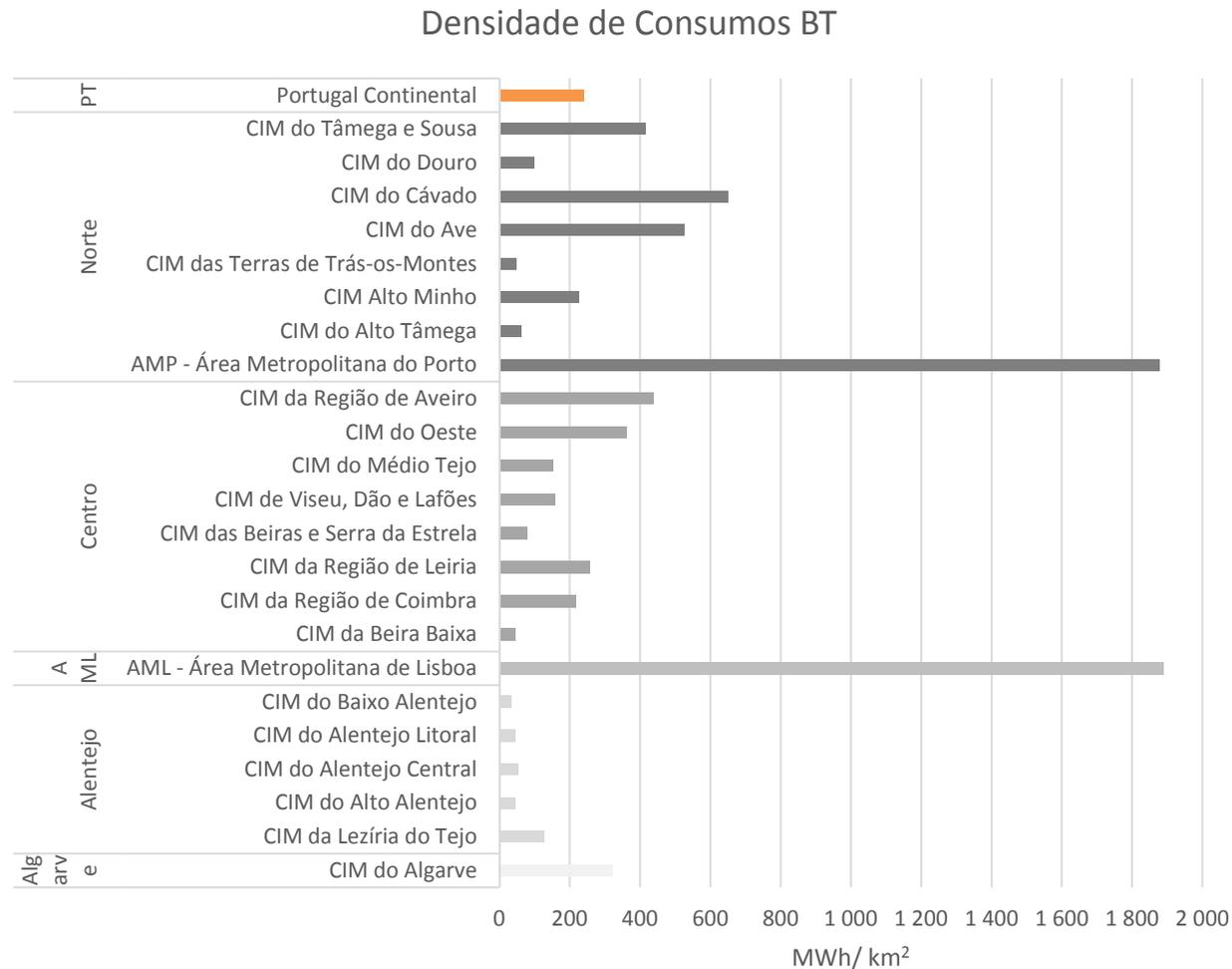
As condições de operação variam em Portugal continental.



# Caraterização e diversidade



Existe uma grande heterogeneidade entre as áreas em Portugal continental.

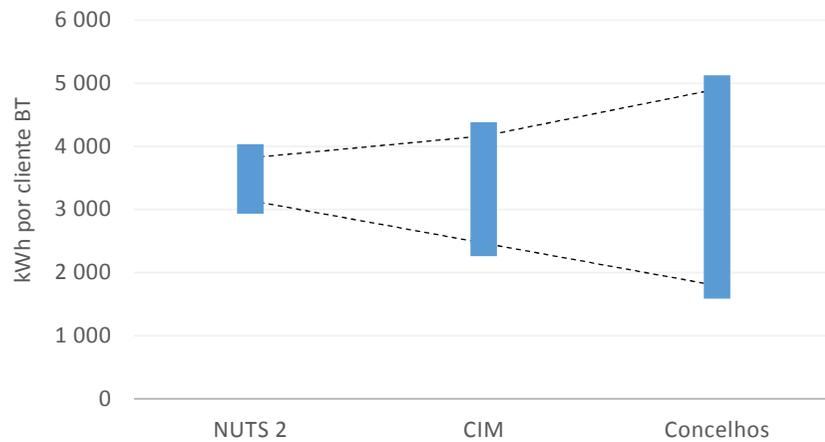


# Caraterização e diversidade

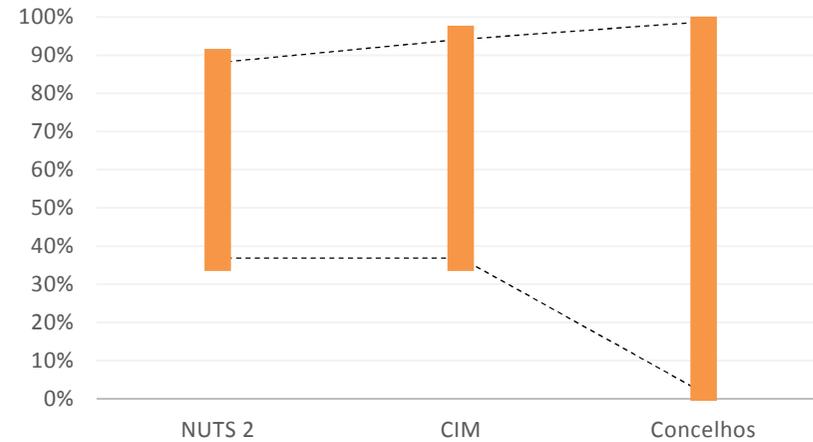


A estrutura mais agregada é mais uniforme.

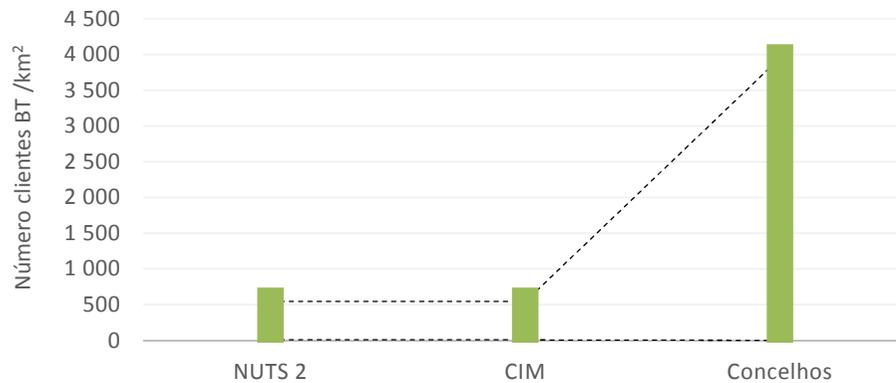
Consumo médio por cliente BT  
(mínimo e máximo)



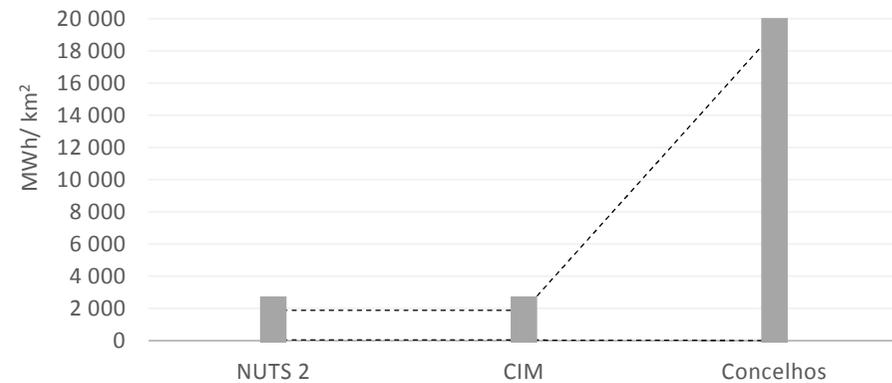
Percentagem rede BT aérea  
(mínimo e máximo)



Densidade de clientes BT  
(mínimo e máximo)



Densidade de consumos BT  
(mínimo e máximo)



# Continuidade de serviço



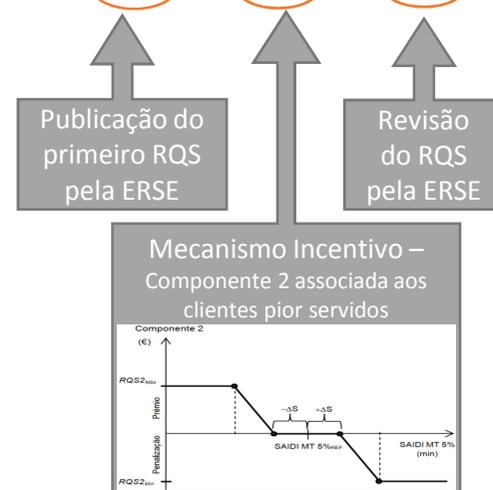
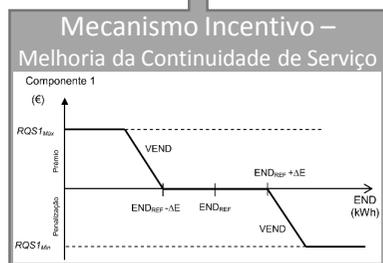
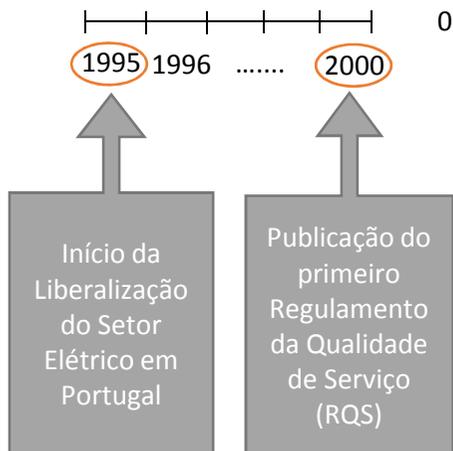
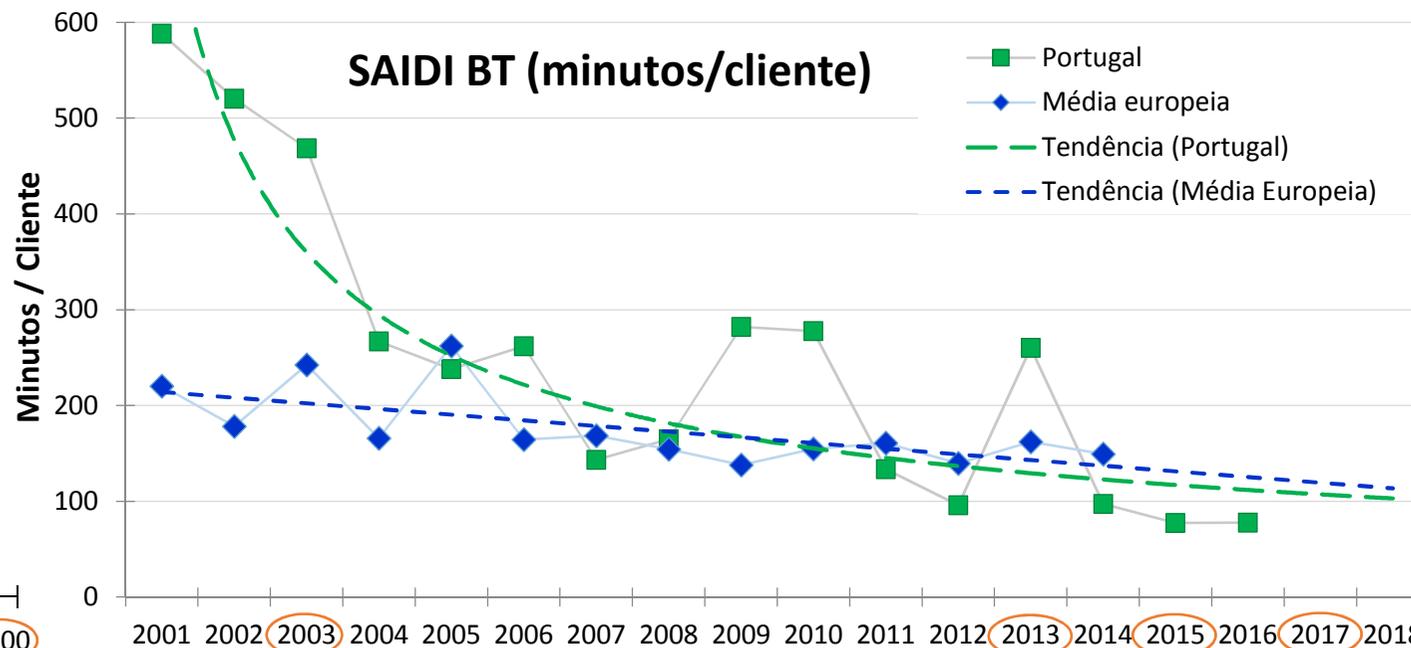
A ERSE regula a Qualidade de Serviço do fornecimento de energia elétrica, define e monitoriza indicadores e padrões.

- A nível internacional encontram-se normalizados indicadores de continuidade de serviço
  - Duração média e número médio de interrupções longas (indicadores SAIDI BT e SAIFI BT) verificadas nos clientes da rede de distribuição de BT
- O desempenho das redes elétricas em termos de continuidade de serviço depende do respetivo nível de tensão e da respetiva zona de qualidade de serviço (zona QS).
- O desempenho das redes BT depende em mais de 80% do desempenho da MT.
- O Regulamento da Qualidade de Serviço (RQS) estabelece as zonas QS em função do número de clientes, por localidade: Zona A, B e C.
- A ERSE aprova o RQS e define os padrões por zona QS.
- O equilíbrio entre nível da qualidade de serviço no fornecimento de energia elétrica e custos em investimento e em operação das redes é um dos princípios da regulação da Qualidade de Serviço.

# Continuidade de serviço



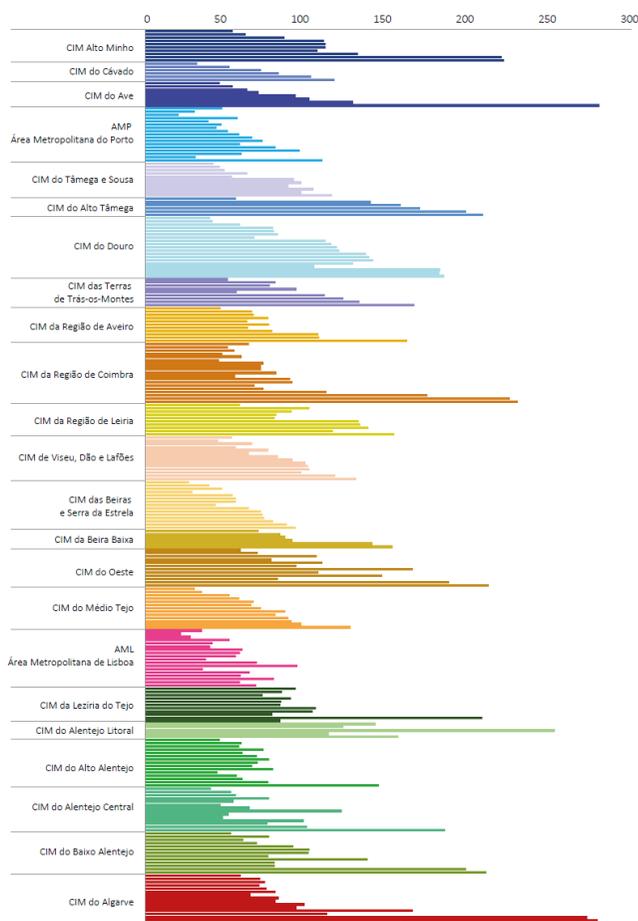
A continuidade de serviço tem vindo a melhorar significativamente e **alinha-se** com a média europeia.



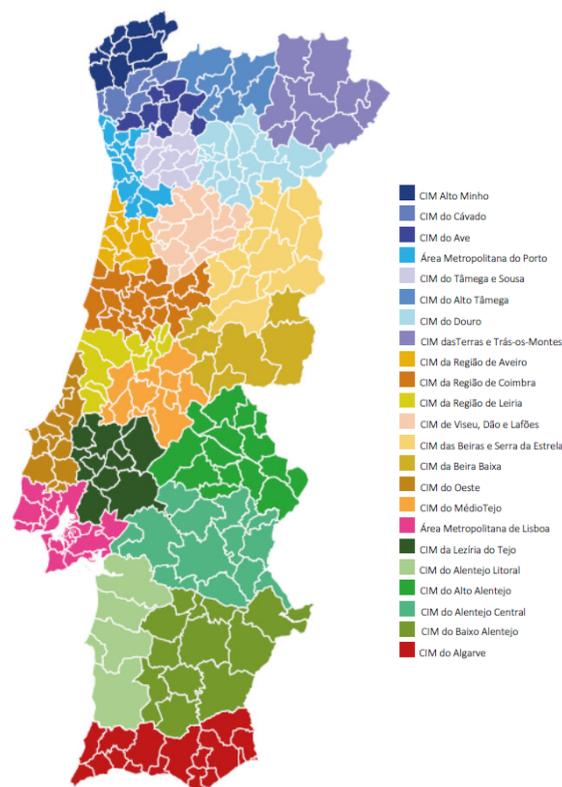
# Indicador duração média de interrupções BT nas CIM



- Os níveis de continuidade de serviço variam por concelho resultado de características específicas das redes e da proporção de zonas A, B e C.
- Os padrões gerais de continuidade de serviço são cumpridos em todos os concelhos.



Duração média de interrupções (minutos/cliente) - valores médios 2014 a 2016, por concelho, organizado por CIM



- Contexto e concursos para a atividade de distribuição em BT
- Caracterização da atividade de distribuição em BT
- **Delimitação Territorial**
  - Enquadramento e objetivos do estudo
  - Desafios
  - Abordagem metodológica
- Síntese

## Enquadramento e objetivos do estudo

---



- ❑ As sessões de esclarecimento são importantes para compreender as expectativas dos municípios e incorporá-las no trabalho em curso
- ❑ Nesta sessão não são apresentados os resultados do estudo, que se encontra em fase de finalização mas sim, as suas orientações e a sua estrutura
- ❑ A ERSE promoverá consulta pública em que todos os interessados serão ouvidos sobre o estudo com propostas de delimitação de áreas.

# Enquadramento e objetivos do estudo



- ❑ O objetivo principal do estudo é:
  - I. A definição de áreas territoriais tendo por referência as entidades intermunicipais
- ❑ Os princípios gerais consagrados na Lei 31/2017, que enquadram a realização deste estudo, constituem dois outros objetivos:
  - II. A garantia de eficiência económica e neutralidade financeira associado ao processo
  - III. A garantia da homogeneidade entre áreas, de forma a garantir coesão territorial e sustentabilidade das concessões
- ❑ Estes dois últimos objetivos constituem outros tantos desafios

- Contexto e concursos para a atividade de distribuição em BT
- Caracterização da atividade de distribuição em BT
- **Delimitação Territorial**
  - Enquadramento e objetivos do estudo
  - **Desafios**
  - Abordagem metodológica
- Síntese

# Desafios



## 1º desafio: eficiência económica

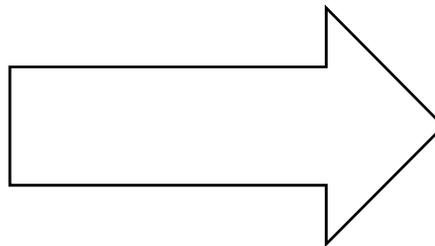
### □ Atualmente, existem 278 concedentes para 11 concessionárias:

- ✓ Uma empresa, EDP Distribuição, presente nos 278 municípios e que distribui energia para 99,5% dos pontos de entrega nacionais, o que corresponde a cerca de 6 milhões de pontos de entrega.
- ✓ 10 operadores de reduzida dimensão presentes em 8 concelhos, que distribuem 0,5% dos pontos de entrega (cerca 30 mil pontos de entrega).

### □ A atividade de distribuição de energia elétrica em Portugal caracteriza-se assim, por ter uma dimensão bastante significativa



Concessões atribuídas 1 (a encarnado em todo o país), 10 residuais em alguns concelhos

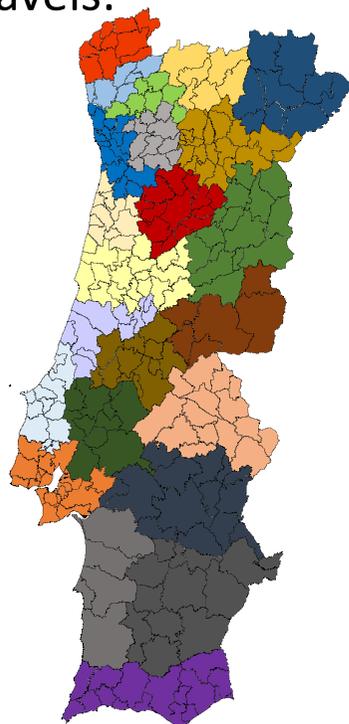


# Desafios

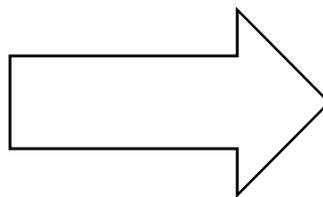


## 1º desafio: eficiência económica

- ❑ A definição das áreas de concessão lançadas a consulta pública tendo por referência as atuais Entidades Intermunicipais, ou Comunidade Intermunicipais (CIM), poderá resultar em geometrias variáveis:



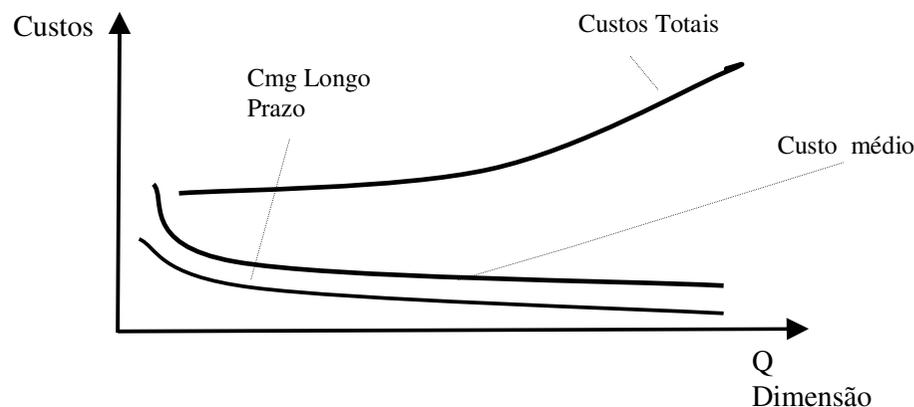
Resultado dos concurso,  
tendo em conta áreas  
definidas no estudo da  
ERSE



## 1º desafio: eficiência económica

### ❑ A atividade de distribuição em BT é um monopólio natural:

- ✓ Não é economicamente eficiente haver dois agentes (subaditividade da função custo)
- ✓ Os custos médios, isto é os custos por unidade física da atividade (ex.: €/kWh), decrescem com a dimensão (ganhos à escala):



❑ O atual nível de custos poderá não se verificar numa situação de redefinição da dimensão da atividade

❑ Em termos técnicos: a necessária interoperabilidade entre ORD BT e ORD MT/AT é facilitada com menor número e variedade de ORD

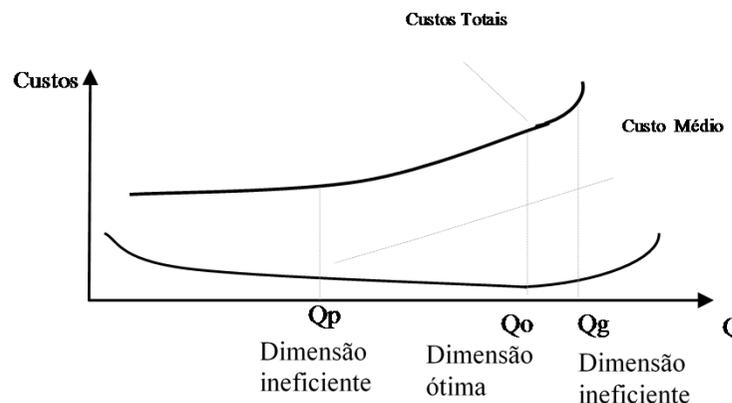
# Desafios

## 1º desafio: eficiência económica

❑ O nível atual de concentração verificado em Portugal resultou de um processo de agregação com vista a obter ganhos à escala:

- ✓ A EDP Distribuição, em 2000, veio substituir a EN, CENEL, SLE e LTE
- ✓ Desde então, puxada pelos estímulos da ERSE para diminuição dos custos, as áreas operacionais têm vindo a diminuir (atualmente 21)

❑ Todavia, não é claro que o incremento constante da dimensão garanta a diminuição dos custos unitários (perda de flexibilidade, de proximidade, etc.):

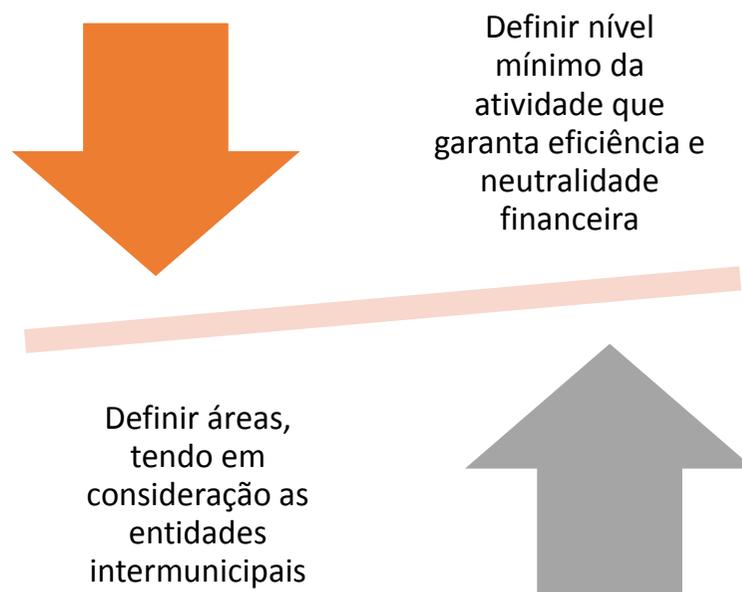


# Desafios



## 1º desafio: eficiência económica

- ❑ Necessário definir dimensão mínima que garanta eficiência económica e que não resulte num incremento dos custos:

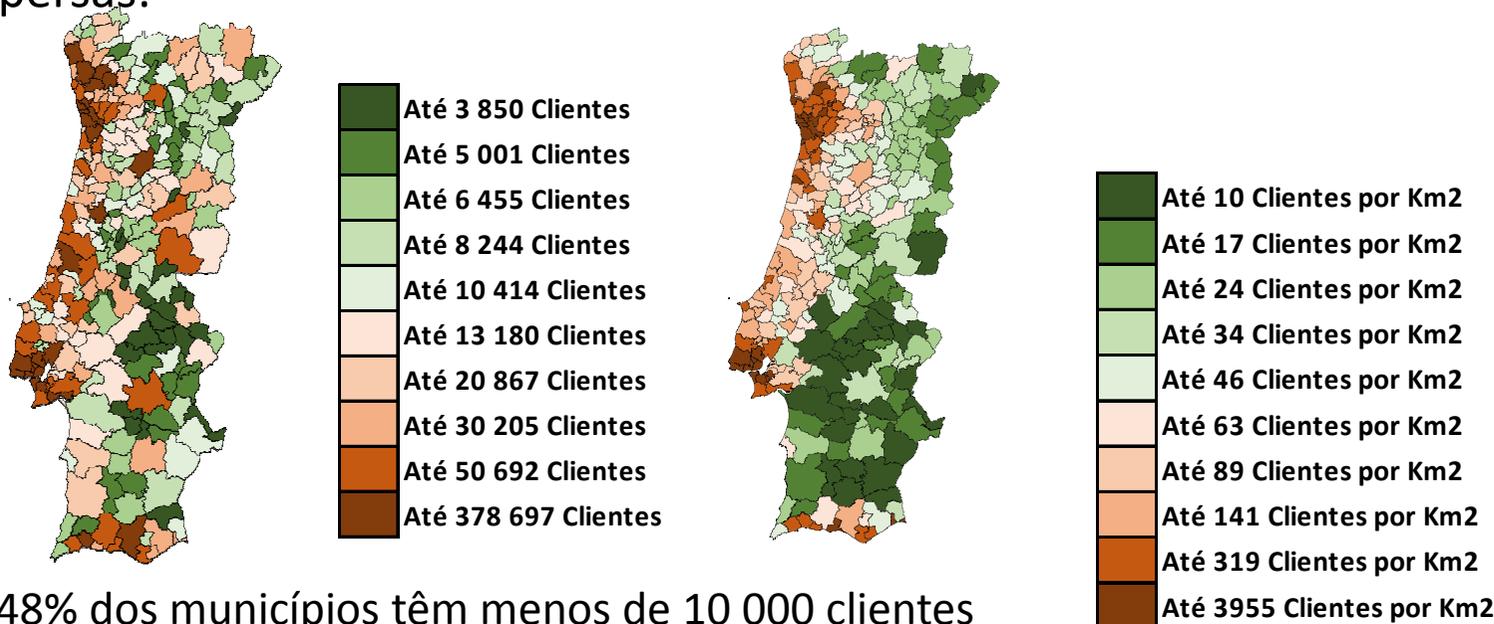


# Desafios



## 2º desafio: homogeneidade entre concessões

- ❑ Definida a dimensão mínima, é necessário garantir a homogeneidade das áreas e, conseqüentemente, a coesão territorial e a sustentabilidade da atividade
- ❑ Ao nível micro das concessões, existem realidades bastantes dispersas:



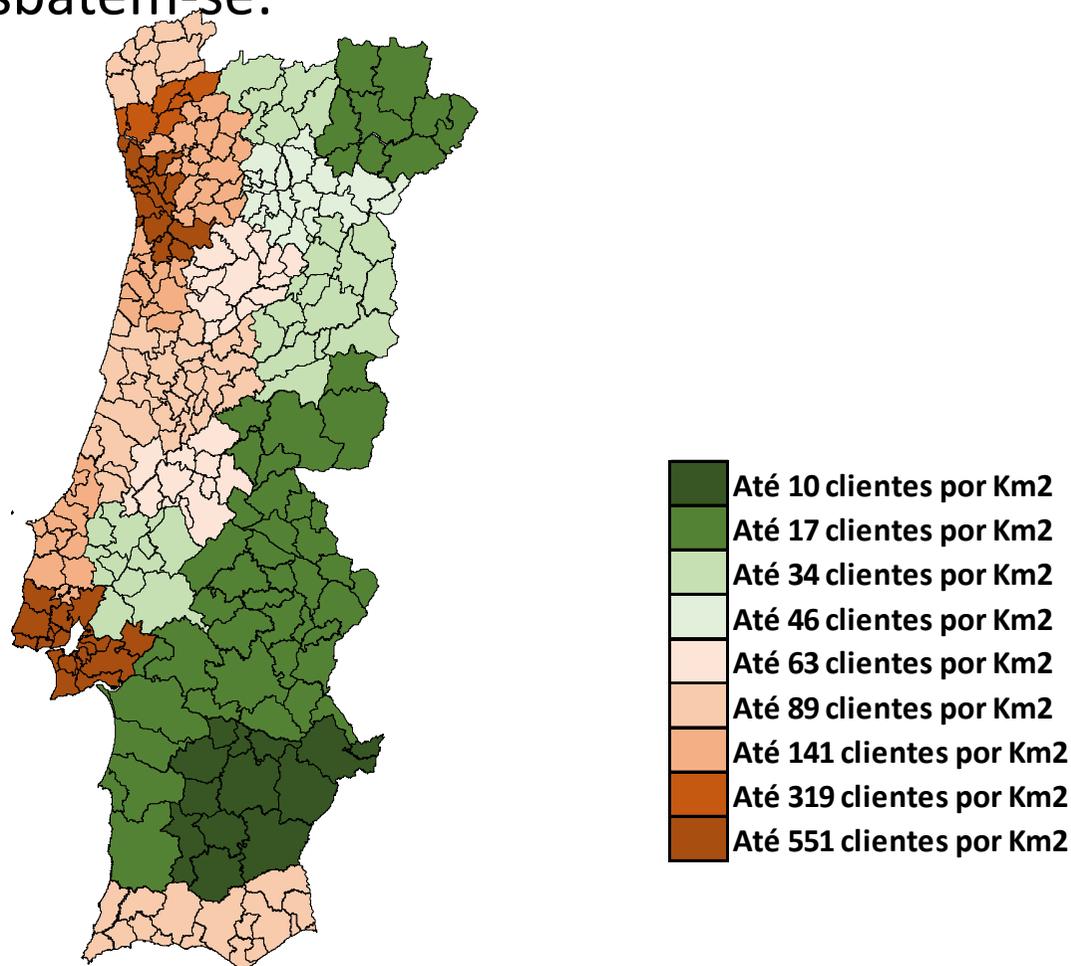
- 48% dos municípios têm menos de 10 000 clientes
- 76% dos municípios têm menos de 25 000 clientes
- 91% dos municípios têm menos de 50 000 clientes

# Desafios



2º desafio: homogeneidade entre concessões

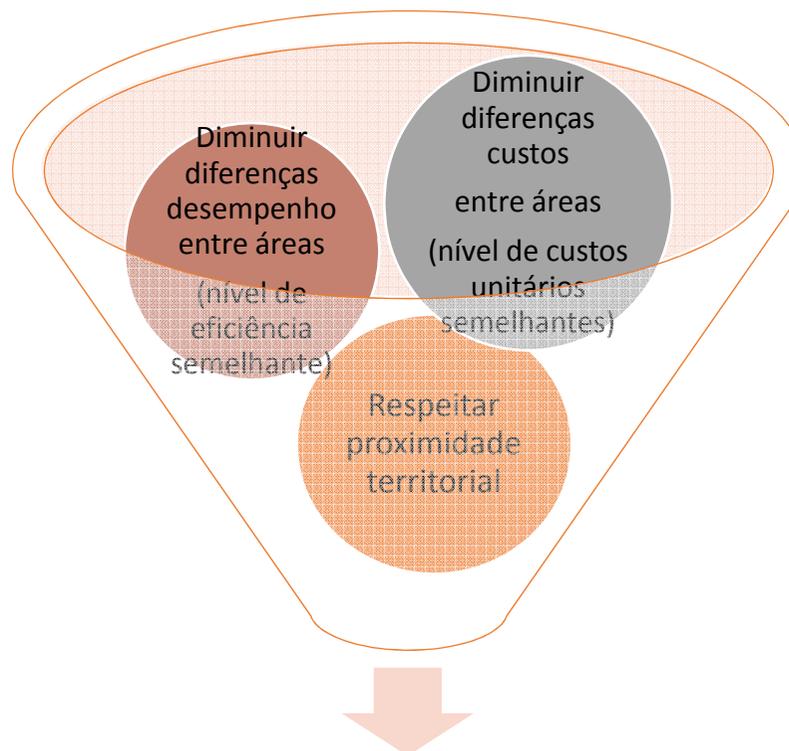
- ❑ Todavia, a um nível mais agregado, das CIM por exemplo, as diferenças esbatem-se:



## 2º desafio: homogeneidade entre concessões

- ❑ Esta realidade demográfica/geográfica tem igualmente impacte ao nível dos custos:
  - ✓ Existe uma grande heterogeneidade por concessão dos custos com os investimentos, isto é, com o CAPEX (amortização + remuneração ao ativo líquido a uma taxa definida pela ERSE)
  
- ❑ Como no caso da densidade, se considerarmos as CIM, estas diferenças esbater-se-ão

## 2º desafio: homogeneidade entre concessões



### Critérios agregação

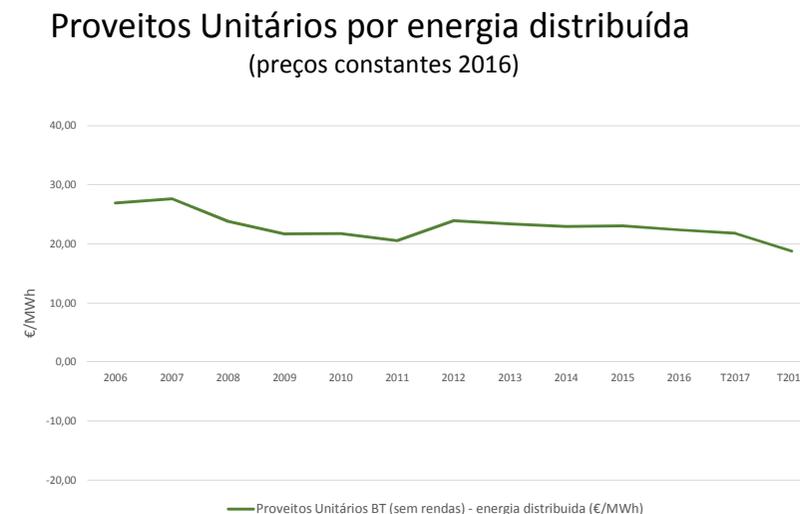
- Contexto e concursos para a atividade de distribuição em BT
- Caracterização da atividade de distribuição em BT
- **Delimitação Territorial**
  - Enquadramento e objetivos do estudo
  - Desafios
  - **Abordagem metodológica**
- Síntese

# Abordagem metodológica

Ponto de partida (passo 1, conhecido à partida pelo regulador):  
caraterização da atividade de distribuição



- ❑ Para garantir que o processo de definição das áreas não resulte em perdas de eficiência económica e não resulte num acréscimo de custos face à situação atual importa conhecer:
- ✓ A atual situação da atividade de distribuição de energia elétrica em termos de desempenho
- ✓ A tendência de evolução do desempenho desta atividade, designadamente em termos de custos



# Abordagem metodológica



Passo 2: definição da dimensão mínima das áreas

- ❑ A distribuição de energia elétrica é um monopólio natural, pelo que a redefinição da área, para áreas mais pequenas, pode levar a incremento de custos
  
- ❑ Importa definir o limite até ao qual a dimensão tem impacto no nível de custos, por forma a cumprir com os princípios definidos na Lei 31/2017
  
- ❑ Para tal, efetuou-se:
  1. Análise da literatura científica por forma a compilar eventuais evidências de relação entre dimensão e eficiência
  2. Avaliação de desempenho de empresas de vários países (*benchmarking*)

- ❑ Propostas as delimitações das áreas de forma a cumprir com o critério de homogeneidade entre áreas:
  - ✓ Coesão territorial
  - ✓ Sustentabilidade
  
- ❑ As áreas são delimitadas tendo em conta:
  - ✓ Níveis de custos unitários semelhantes
  - ✓ Níveis de eficiência semelhantes, isto é, para condições semelhantes de desenvolvimento da atividade, não controláveis pela empresa, o desempenho em termos de custo é semelhante
  - ✓ Proximidade geográfica

- Contexto e concursos para a atividade de distribuição em BT
- Caracterização da atividade de distribuição em BT
- Delimitação Territorial
- Síntese



- No final do processo é necessário garantir a eficiência económica (tarifas pagas pelos consumidores), harmonização do serviço e coesão territorial
- A renda é uma contrapartida da concessão municipal
- O atual modelo, com uma regulação focada na promoção da eficiência económica, tem conduzido a que se verifique uma melhoria da qualidade de serviço e um aumento da eficiência económica, promovendo inovação tecnológica
- Os concursos são uma oportunidade para melhorar o relacionamento entre concedente e concessionário
- A ERSE disponibilizou informação sobre as redes de BT, quer no site internet quer diretamente aos municípios
- ERSE promoverá consulta pública, onde todos os comentários serão considerados e respondidos, de modo transparente

Rua Dom Cristóvão da Gama, 1 – 3.º  
1400 - 113 Lisboa  
Portugal

Telefone: 213 033 200

Fax: 213 033 201

E-mail geral: [erse@erse.pt](mailto:erse@erse.pt)

E-mail para questões sobre Distribuição em BT: [infoBT@erse.pt](mailto:infoBT@erse.pt)