

## **Índice**

- A. Siglas e definições**
- B. Sumário executivo e enquadramento**
- C. Caracterização das infraestruturas de distribuição de Gás Natural**
- D. Contexto geográfico e conjuntura socioeconómica**
- E. Enquadramento da gestão de projetos de investimento**
- F. Previsão de consumo de gás natural**
- G. Plano de investimento**
- H. Anexos**

**A. Siglas e definições**

**DGEG** – Direção Geral de Energia e Geologia

**ERSE** – Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos

**GN** – Gás Natural

**SNGN** – Sistema Nacional de Gás Natural

**PDIRD** – Plano de Desenvolvimento e Investimento das Redes de Distribuição

**RNDGN** – Rede Nacional de Distribuição de Gás Natural

**PDIRGN** - Plano de Desenvolvimento e Investimento da RNTIAT

**RNTIAT** - Rede Nacional de Transporte e Infraestruturas de Armazenamento de gás e Terminais de GNL

**RNTGN** – Rede Nacional de Transporte de Gás Natural

**RPGN** – Rede Pública de GN

**ORD** – Operador de Redes de Distribuição de GN

**Cliente de GN** – pessoa singular ou coletiva que compra gás natural para consumo próprio

**Consumidor** – o cliente final de gás natural

**PA** – Ponto de Abastecimento

**RRC** – Regulamento de Relações Comerciais do Setor do GN

**RARII** – Regulamento do Acesso às Redes, às Infraestruturas e às Interligações do setor do GN

**CAPEX** – Capital Expenditures (despesas de capital): Remuneração do RAB + Amortizações do exercício

**OPEX** – Operational Expenditure (despesas operacionais)

**TOTEX** - CAPEX + OPEX

**RAB** – Regulatory Asset Base (Base de Ativos Regulada)

**DN** – Desenvolvimento de Negócio

**Investimento em DN** – custo de todas as atividades associadas à operação de ligação de clientes, dos quais se destacam, a construção de RS e ramais, a infraestruturização, cadeia de medida e ligação. Investimento em expansão para ligação de novos pontos de consumo e incremento de volume de GN no SNGN.

**Ano cruzeiro** – Ano em que todos os novos consumidores ligados no âmbito do plano de investimento têm um ano completo de consumo

**Instalação de GN** – instalação privada a jusante da RPGN para uso de 1 ou mais clientes finais.

**PRM** – Posto de Regulação e Medida.

**Conversão** – Operação que consiste em dotar com uma instalação de gás os edifícios já existentes.

## PDIRD-GN 2017-2021

---

**Reconversão** – Operação de adaptação de instalações de gás já existentes de uma família de gases para outra.

**Ramal** – conjunto de tubagens e acessórios que asseguram a passagem de GN desde a tubagem da rede de distribuição até à válvula de corte geral da instalação de utilização de gás.

**Rede de distribuição de GN** – Sistema constituído por tubagens, válvulas, acessórios e equipamentos que assegura a distribuição de gás natural.

**BP** – Baixa Pressão – pressão cujo valor, relativamente à pressão atmosférica, é inferior a 4 bar.

**MP** – Média Pressão - pressão cujo valor, relativamente à pressão atmosférica, é igual ou superior a 4 bar e igual ou inferior a 20 bar.

**BP<** - Baixa Pressão com consumo inferior a 10 mil m<sup>3</sup>(n)

**BP>** - Baixa Pressão com consumo superior a 10 mil m<sup>3</sup>(n)

**RS** - Rede de distribuição Secundária - Parte de rede de distribuição de GN de pressão máxima de serviço inferior a 4 bar (**BP**).

**RP** – Rede de distribuição Primária – Parte de rede de distribuição de GN de pressão máxima de serviço igual ou inferior a 20 bar e superior a 4 bar (**MP**).

**UAG** – Unidade Autónoma de GNL

**URD** – Uso da Rede de Distribuição

**PIB** – Produto Interno Bruto

**FBCF** – Formação Bruta de Capital Fixo

**Km** – Quilómetros

**mts** – Metros

**m€** - mil euros

**M€** - Milhões de euros

**GWh** – Gigawatt hora

**MWh** – Megawatt hora

**CURr** – Comercializadora de Último Recurso Retalhista

## **B. Sumário executivo e enquadramento**

O documento apresenta o Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede de Distribuição de Gás Natural da Lusitaniagás para o quinquénio 2017-2021.

O plano de investimento reflete as orientações estratégicas que a Lusitaniagás tem seguido para consolidar o projeto de distribuição de GN na sua área de concessão nas melhores condições de segurança e de qualidade de serviço e garantindo o cumprimento cabal das obrigações previstas no contrato de concessão, na legislação específica e nos regulamentos aplicáveis ao setor.

Face ao PDIRD anterior a Lusitaniagás elaborou esta proposta para o período 2017-2021 tendo em consideração a evolução do enquadramento regulamentar, as recomendações da DGEG e os pareceres da ERSE e do Operador da RNTGN.

Estas melhorias consistem, nomeadamente, na apresentação de informação mais detalhadas ao nível:

- ✓ Da caracterização da atividade de distribuição de GN, nomeadamente referente à atividade de investimento;
- ✓ Da cobertura geográfica da Concessão;
- ✓ Da caracterização das infraestruturas existentes, a base de clientes abastecida, a distribuição geográfica de consumidores e consumos de GN;
- ✓ Da caracterização dos projetos na sua dimensão geográfica, apresentando toda a informação por concelho tanto para os dados históricos como para as projeções de volumes, pontos de consumo, ativos de distribuição, ...
- ✓ Dos critérios de suporte à seleção dos investimentos;
- ✓ Da fundamentação das perspetivas de evolução da procura global e dos pontos de consumo abastecidos;
- ✓ Da quantificação dos benefícios e objetivos dos investimentos.

A Lusitaniagás apresenta esta proposta de PDIRD de forma individual contrariamente ao PDIRD 2015-2019 onde foi integrado num único documento que agregava todos os planos de investimento dos 8 ORDs do grupo Galp, disponibilizando contudo a informação referente a cada ORD.

Esta alteração visa facilitar a comparabilidade das propostas e as particularidades de cada ORD, que decorrem de vários fatores dos quais se destacam o contexto histórico, a dimensão, a estrutura e as características regionais das áreas concessionadas ou licenciadas.

O universo dos ORDs é composto por 11 empresas que exercem a sua atividade em regime de exclusividade na respetiva área atribuída pela Concessão ou Licença.

- Destas 4 empresas com atividade de ORD, dos quais 3 são do grupo Galp (Lisboagás, Lusitaniagás e Setgás) formalizaram as suas concessões no ano de 1993.
- 2 empresas integradas (ORD + CURr), das quais 1 é do grupo Galp (Beiragás), iniciaram a concessão em 1998.

## PDIRD-GN 2017-2021

- 5 empresas integradas (ORD + CURr) de menor dimensão, têm a sua atividade regida por licenças locais de distribuição atribuídas entre os anos 2002 e 2008. Destas, 4 empresas pertencem ao Grupo Galp (Paxgás, Duriensegás, Dianagás e Medigás).

Esta proposta foi elaborada e apresentada antes da decisão final sobre a proposta de PDIRD do período anterior 2015-2019.

No Quadro 1 apresenta-se uma síntese comparativa das duas propostas do PDIRD.

Quadro 1

Investimento (m€)	PDIRD 2015-2019		PDIRD 2017-2021		Variação	
Investimento DN - Ligação de clientes	27.326	92%	25.534	78%	-1.792	-7%
Outros investimentos em infraestrutura	410	1%	3.365	10%	2.955	720%
Outros investimentos	1.846	6%	3.679	11%	1.834	99%
<b>Total</b>	<b>29.582</b>	<b>100%</b>	<b>32.578</b>	<b>100%</b>	<b>2.996</b>	<b>10%</b>

### B.1. Enquadramento legislativo do PDIRD

A proposta de PDIRD foi elaborada e apresentada à DGEG de acordo com o artigo 12º-C do Decreto-Lei nº 140/2006, de 26 de julho na redação que lhe foi conferida pelo Decreto-Lei nº 231/2012, de 26 de outubro.

Os ORDs devem elaborar, nos anos pares, um PDIRD. O PDIRD deve basear-se na caracterização técnica das redes e na oferta e procura, atuais e previstas, aferidas com base na análise do mercado, devem estar coordenados com o PDIRGN e ter em conta o objetivo de facilitar o desenvolvimento de medidas de gestão da procura.

Os ORDs devem apresentar a sua proposta de PDIRD à DGEG até ao final de abril de cada ano par.

O plano de investimento e os seus objetivos têm em consideração obrigações do ORD previstas no Contrato de Concessão, na legislação nacional e nos regulamentos do setor, especialmente no RRC e RARII.

Da legislação nacional do setor destacam-se:

- ✓ O **Decreto-Lei nº 30/2006**, de 15 de fevereiro, na redação que lhe foi conferida pelo **Decreto-Lei nº 230/2012**, de 26 de outubro, estabelece as bases gerais da organização e do funcionamento do Sistema Nacional de Gás Natural (SNGN) em Portugal, bem como as bases gerais aplicáveis ao exercício das atividades de receção, armazenamento, transporte, **distribuição** e comercialização de gás natural e à organização dos mercados de gás natural.
- ✓ **Decreto-Lei nº 140/2006**, de 26 de julho na redação que lhe foi conferida pelo **Decreto-Lei nº 231/2012**, de 26 de outubro, estabelece os regimes jurídicos aplicáveis às atividades de transporte, de armazenamento subterrâneo de gás natural, de receção, armazenamento e regaseificação de

gás natural liquefeito (GNL) e **de distribuição de gás natural**, incluindo as respetivas bases das concessões, bem como de comercialização de gás natural e de organização dos respetivos mercados. O Decreto-Lei estabelece também as regras relativas à gestão técnica global do sistema nacional de gás natural (SNGN), ao planeamento da rede nacional de transporte, infraestruturas de armazenamento e terminais de GNL (RNTIAT), ao **planeamento da rede nacional de distribuição de gás natural (RNDGN)**, à segurança do abastecimento e sua monitorização e à constituição e manutenção de reservas de segurança.

## **B.2. Caracterização da atividade de distribuição de GN**

A atividade de distribuição de GN é assegurada através da exploração da RNDGN nos termos previstos no Decreto-Lei nº 30/2006, de 15 de fevereiro, na redação que lhe foi conferida pelo Decreto-Lei nº 230/2012, de 26 de outubro, e, mediante Concessões ou Licenças atribuídas pelo Estado aos ORDs.

A atividade de Distribuição de gás natural deve assegurar a operação das redes de distribuição de gás natural em condições técnicas e económicas adequadas.

A Lusitaniagás desenvolve a sua atividade de distribuição de GN de acordo com o Contrato de Concessão assinado em 11 de abril de 2008.

A concessão tem por objeto a atividade de distribuição de gás natural, exercida em regime de serviço público, na área de concessão atribuída.

Integram-se no objeto da concessão:

- ✓ O recebimento, a veiculação e a entrega de GN através da rede de distribuição.
- ✓ A **construção**, a **manutenção**, a operação e a exploração de todas as infraestruturas que integram a RNDGN, na área correspondente à concessão, e, bem assim, das instalações necessárias para a sua operação.
- ✓ A **promoção da construção**, **conversão** ou **adequação** e eventual participação de instalações de utilização de GN, propriedade dos clientes finais, de modo a que seja possível o abastecimento das mesmas a GN.
- ✓ O **planeamento**, o **desenvolvimento**, a **expansão** e a gestão técnica da RNDGN, na área de concessão.

A Concessionária deve desempenhar a atividade de distribuição de acordo com as exigências de um regular, contínuo e eficiente funcionamento do serviço público e adotar, para o efeito, os melhores procedimentos, meios e tecnologias utilizados no setor do gás, com vista a **garantir**, designadamente, **a segurança de pessoas e bens** e a **segurança do abastecimento**.

**PDIRD-GN 2017-2021**

---

A Concessionária deve, ainda, **manter**, durante o prazo de vigência da concessão, em **permanente estado de bom funcionamento, conservação e segurança**, os bens e meios afetos à concessão, efetuando para tanto as reparações, **renovações, adaptações e modernizações** necessárias ao bom desempenho do serviço público concedido.

**B.3. Enquadramento e objetivos do PDIRD**

A proposta de PDIRD está enquadrada nas preocupações da empresa em garantir o cumprimento das obrigações atribuídas ao ORD e mencionadas no ponto anterior.

Os objetivos consistem em assegurar as melhores condições técnicas e económicas da atividade de distribuição de GN conforme previsto no contrato de concessão, e em dar continuidade ao projeto de gaseificação da área da concessão da Lusitaniagás num ritmo mais contido mas com um esforço sustentado ao longo do período, assegurando também a obrigação de ligação à RNDGN dos pedidos de acesso apresentados por requisitantes que desejem consumir GN, nos termos previstos na legislação aplicável. Esta obrigação está prevista no RRC<sup>1</sup>, no capítulo sobre as ligações às redes que define que os ORDs, dentro das suas áreas de concessão, uma vez reunidos os requisitos técnicos e legais necessários à sua exploração, têm obrigação de ligação:

- ✓ Das instalações de clientes com consumo anual superior a 10 mil m<sup>3</sup> (n).
- ✓ Das instalações de clientes com consumo anual inferior ou igual a 10 mil m<sup>3</sup> (n), desde que os mesmos se situem dentro da área de influência da rede de distribuição.

O nível de investimento anual previsto na proposta de PDIRD resulta das decisões estratégicas definidas pela empresa, no atual enquadramento do setor do GN, que se consubstanciam num esforço financeiro comparativamente mais reduzido a períodos anteriores, apesar de ainda alguns concelhos da Concessão não ter acesso ao GN e que o grau de cobertura geográfica dos concelhos com GN apresentar um potencial de desenvolvimento maior que o assumido nos objetivos do plano.

Esta orientação, norteadada por princípios de racionalidade do investimento e de prudência face a eventuais alterações das premissas que suportam as decisões de investimento, está condicionada pelos riscos de mudança das condições de mercado, decorrentes nomeadamente, de alterações de regulamentos ou de normas técnicas associadas, que podem passar a constituir barreiras ao desenvolvimento dos projetos nas condições inicialmente conhecidas e assumidas e que suportaram as decisões de investimento.

Por exemplo, para expansão da distribuição de GN assente em grandes extensões de rede em concelhos já dotados de infraestruturas ou em novos concelhos, o esforço inicial é sobretudo concentrado no investimento em redes e só depois e de forma progressiva que surge o investimento em ligações de clientes. No caso de alterações das condições do mercado no decorrer do processo, nomeadamente ao nível dos

---

<sup>1</sup> Artigo 165º do RRC republicado em abril de 2016

### PDIRD-GN 2017-2021

---

preços de referência das conversões e reconversões das instalações recetoras de GN ou ao nível das condições de acesso à rede, podemos correr o risco de após a construção de alguns quilómetros de rede não ser possível concretizar o nível de adesão dos potenciais clientes identificados, comprometendo os objetivos de incremento de volume de gás para o SNGN e consequentemente colocar em causa a própria eficiência do investimento realizado.

Neste contexto o montante anual de investimento proposto não está essencialmente condicionado pelo nível de maturidade da cobertura de mercado, mas antes por decisão da empresa num esforço financeiro menos exigente no atual quadro do setor, nomeadamente motivado pela possibilidade de surgir um quadro regulatório que condicione o desenvolvimento dos projetos de investimento.

O investimento programado da Lusitaniagás, em termos gerais, após uma tendência acentuada de desaceleração verificada no período de 2008-2015, caracteriza-se por uma estabilização do nível anual médio que rondará os **6,5 M€** para o período 2017-2021, substancialmente inferior ao valor registado em 2008 de **16,9 M€**, ou seja, menos **61%** do esforço de investimento anual.

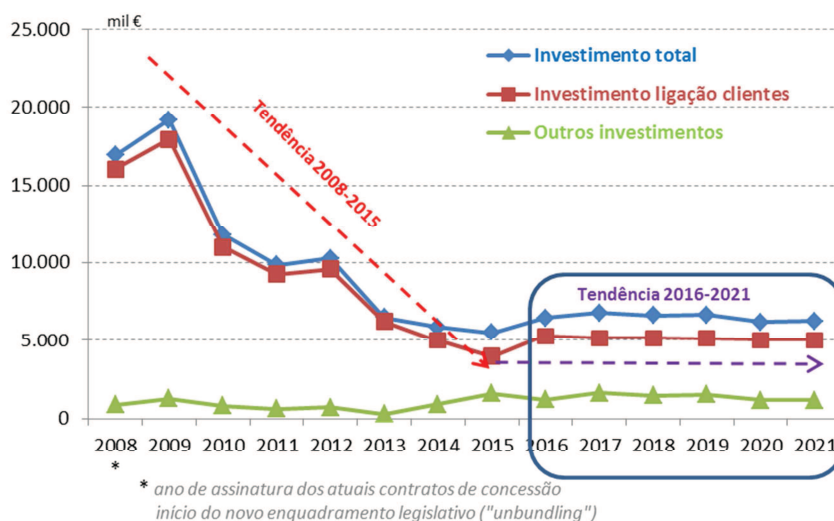
O valor proposto de investimento anual é menor que a redução anual do RAB, no valor da amortização do ativo, pelo que não permite a reposição do valor do ativo remunerado e desde logo **induz uma redução da tarifa** de acesso às redes de distribuição.

Esta tendência de alisamento do nível de investimento anual para o quinquénio explica-se, fundamentada nos princípios de racionalidade e de eficiência dos recursos, pela decisão de orientar o esforço de investimento da Lusitaniagás para os concelhos já gaseificadas ou próximos da rede de distribuição existente, com reforço da rentabilização do investimento estruturante em infraestruturas realizado no passado para ligação à RNTGN.

Esta orientação estratégica impacta na própria natureza do investimento realizado e proposto no plano que assenta em pequenas extensões de redes construídas ou a construir sobre a infraestrutura de distribuição já em serviço para ligar novos clientes de GN, especialmente em BP.



Gráfico 1



As prioridades definidas, motivadas pela racionalidade económica e a prudência face à incerteza da evolução do enquadramento regulatório dos investimentos, condicionaram a expansão tanto nos próprios concelhos já dotados de infraestruturas de distribuição como para novos concelhos incluídos nas áreas de influência da empresa.

**C. Caraterização das infraestruturas de distribuição de Gás Natural**

❖ **Em termos de área geográfica**

A Concessão da Lusitaniagás abrange **38** concelhos dos quais **33** já têm distribuição de GN.

**Concelhos da área de concessão**

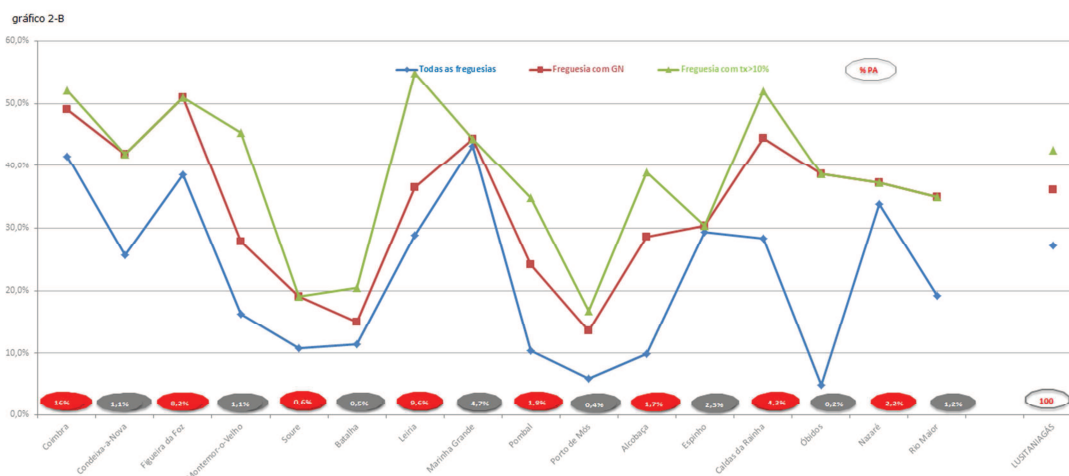
33 concelhos com Distribuição de GN em 30 de abril de 2016			5 concelhos sem Distribuição de GN em 30 de abril de 2016
1. Águeda	12. Estarreja	23. Oliveira do Bairro	1. Arouca 2. Castelo de Paiva 3. Sever do Vouga 4. Bombarral 5. Mira
2. Albergaria-a-Velha	13. Figueira da Foz	24. Ovar	
3. Alcobaca	14. Ílhavo	25. Peniche	
4. Anadia	15. Leiria	26. Pombal	
5. Aveiro	16. Marinha Grande	27. Porto de Mós	
6. Batalha	17. Mealhada	28. Rio Maior	
7. Caldas da Rainha	18. Montemor-o-Velho	29. São João da Madeira	
8. Cantanhede	19. Murtosa	30. Santa Maria da Feira	
9. Coimbra	20. Nazaré	31. Soure	
10. Condeixa-a-Nova	21. Óbidos	32. Vagos	
11. Espinho	22. Oliveira de Azeméis	33. Vale de Cambra	

➤ **Cobertura geográfica**

O gráfico 2 reflete o nível de cobertura dos 33 concelhos da área de concessão da Lusitaniagás e o peso de cada concelho em termos de PA ligados da empresa.

Gráfico 2





A taxa de cobertura foi apurada com base na informação dos pontos de abastecimento ligados e a quantidade de alojamentos familiares<sup>2</sup> existentes em cada freguesia dos concelhos onde a empresa assegura a distribuição de GN.

Foram consideradas 3 situações:

- ✓ Taxa apurada considerando todas as freguesias dos concelhos abastecidos ("Todas as freguesias").
- ✓ Taxa apurada considerando somente as freguesias abastecidas ("Freguesia com GN").
- ✓ Taxa apurada considerando somente as freguesias abastecidas com taxas de penetração superior a 10% ("Freguesia com taxa >10%").

O gráfico evidencia que há concelhos com diferentes níveis de cobertura das suas freguesias o que é devido aos diferentes graus de dispersão dos locais de consumo entre freguesias.

<sup>2</sup> Fonte: INE – Censos 2011

## PDIRD-GN 2017-2021

### ❖ Em termos de desenvolvimento das infraestruturas de distribuição

O quadro 2 ilustra a cobertura regional das infraestruturas da empresa com a indicação dos pontos de ligação à RNTGN em cada concelho (dados de 2015).

Quadro 2

Lusitaniagás	RP kms	PRM #	UAG #	RS kms	Ramais #	Pontos de Abastecimento ativos #	Pontos de ligação à RNTGN ou UAG
ÁGUEDA	29	2	0	118	2.168	4.514	GRMS 3219 / 3229
ALBERGARIA-A-VELHA	5	1	0	43	1.014	2.314	GRMS 3309 / 3459 / 3559
ALCOBAÇA	0	4	0	64	2.096	3.678	GRMS 2069A / 2069B
ANADIA	8	2	0	52	1.081	1.932	GRMS 3169 / 3219 / 3229
AVEIRO	26	5	0	222	8.521	20.506	GRMS 3219 / 3229 / 3259 / 3269
BATALHA	0	0	0	35	620	998	GRMS 2098 / 2159
CALDAS DA RAINHA	21	1	0	97	3.803	9.537	GRMS 1409
CANTANHEDE	4	1	1	42	1.303	1.969	GRMS 3169
COIMBRA	20	6	0	293	11.334	34.640	GRMS 3069 / 3059 / 3009 / 2739
CONDEIXA-A-NOVA	8	1	0	25	785	2.358	GRMS 3069 / 3059 / 2739
ESPINHO	0	2	0	71	3.280	4.953	GRMS 3309 / 3459
ESTARREJA	9	1	0	37	744	1.466	GRMS 3359
FIGUEIRA DA FOZ	39	3	0	162	6.351	16.789	GRMS 2519 A / 2719
ÍLHAVO	8	2	0	158	6.672	10.786	GRMS 3219 / 3229 / 3259
LEIRIA	0	3	0	230	7.285	20.620	GRMS 2098 / 2159 / 8559
MARINHA GRANDE	24	2	0	162	6.442	10.288	GRMS 2098 / 2159
MEALHADA	3	2	0	53	1.518	2.595	GRMS 3109 / 3169
MONTE-MOR-O-VELHO	0	1	0	41	1.274	2.279	GRMS 2719
MURTOSA	0	0	0	8	199	353	GRMS 3359
NAZARÉ	0	0	0	50	2.590	4.653	GRMS 2069A / 2069B
ÓBIDOS	0	0	0	14	431	493	GRMS 1409
OLIVEIRA DE AZEMÉIS	11	1	0	136	3.590	7.348	GRMS 3309 / 3459 / 3559
OLIVEIRA DO BAIRRO	27	1	0	47	1.093	2.250	GRMS 3219 / 3229 / 3259
OVAR	33	2	0	139	4.706	9.162	GRMS 3309 / 3459 / 3559
PENICHE	0	0	1	14	56	0	UAG
POMBAL	15	2	0	64	1.696	3.822	GRMS 2559 / 8559
PORTO DE MÓS	25	1	0	59	1.070	1.566	GRMS 2069A / 2069B
RIO MAIOR	3	1	0	47	1.056	2.699	GRMS 1409
SANTA MARIA DA FEIRA	6	4	0	321	9.762	19.806	GRMS 3309 / 3459 / 3559
SÃO JOÃO DA MADEIRA	0	1	0	78	2.762	6.551	GRMS 3309 / 3459 / 3559
SOURE	0	2	0	27	818	1.330	GRMS 2709
VAGOS	6	1	0	29	696	1.750	GRMS 3219 / 3229 / 3259
VALE DE CAMBRA	11	1	0	38	744	1.731	GRMS 3309 / 3459 / 3559
<b>Total Lusitaniagás</b>	<b>341</b>	<b>56</b>	<b>2</b>	<b>2.974</b>	<b>97.560</b>	<b>215.736</b>	

RP: Rede de Distribuição Primária (MP)

RS: Rede de Distribuição Secundária (BP)

## PDIRD-GN 2017-2021

### ❖ Dados históricos do investimento da Concessão

#### ➤ Custos totais unitários: TOTEX = CAPEX + OPEX

Os custos unitários, por unidade de energia e por ponto de abastecimento, apurados com base nos parâmetros definidos e na informação publicada pela ERSE para efeito de tarifas do ano gás 2014-2015<sup>3</sup>, do ano gás 2015-2016<sup>4</sup> e do ano gás 2016-2017<sup>5</sup> são os seguintes para a Lusitaniagás:

Custos totais (€) *	Tarifas AG ** 2014-2015	Tarifas AG ** 2015-2016	Tarifas AG ** 2016-2017
<b>TOTEX / MWh</b>	<b>5,19</b>	<b>4,59</b>	<b>4,00</b>
<b>TOTEX / PA</b>	<b>193,17</b>	<b>174,51</b>	<b>150,16</b>
* TOTEX = CAPEX + OPEX		** Ano Gás	

#### ➤ Investimento

O quadro 3 apresenta o investimento<sup>6</sup> realizado nos 5 anos anteriores à proposta do PDIRD para o quinquénio 2017-2021.

Quadro 3

Investimento (m€)	2012	2013	2014	2015	2016
Investimento em Desenvolvimento Negócio	9.591	6.244	4.991	3.946	5.281
Investimentos em infraestruturas existentes	197	116	643	381	310
Outros investimentos	495	147	260	1.200	872
<b>Total</b>	<b>10.282</b>	<b>6.507</b>	<b>5.894</b>	<b>5.526</b>	<b>6.463</b>

O detalhe do investimento em DN (Desenvolvimento de Negócio) de Ligação de novos Pontos de Abastecimento (PA), do investimento em infraestruturas existentes e os outros investimentos é ilustrado, respetivamente nos quadros 4, 5 e 6.

Quadro 4

Investimento em Desenvolvimento Negócio (m€)	2012	2013	2014	2015	2016
Rede Secundária	3.149	2.252	2.055	1.743	2.092
Ramais	1.234	935	663	644	811
Conversões e reconversões	4.760	2.754	2.040	1.378	2.119
Contadores / cadeias medida	447	303	233	181	260
<b>Total</b>	<b>9.591</b>	<b>6.244</b>	<b>4.991</b>	<b>3.946</b>	<b>5.281</b>
Novos clientes de GN (#)	8.956	6.059	4.832	3.827	5.069
Conversões e reconversões (#)	6897	4243	3188	2502	4050
Rede Secundária (kms)	68	59	47	38	35
Ramais (#)	3.348	2.905	1.882	1.612	2.158

<sup>3</sup> "Proveitos permitidos e ajustamentos para o ano gás 2014-2015" – ERSE, junho 2014

<sup>4</sup> "Proveitos permitidos e ajustamentos para o ano gás 2015-2016" – ERSE, junho 2015

<sup>5</sup> "Proveitos permitidos e ajustamentos para o ano gás 2016-2017" – ERSE, junho 2016

<sup>6</sup> Os valores de 2016 são previsionais

## PDIRD-GN 2017-2021

Quadro 5

Investimentos em infraestruturas existentes (m€)	2012	2013	2014	2015	2016
Rede Primária (outros: PRM, Servidões, ...)	104	0	10	145	68
UAG	0	3	452	10	0
RS - Anelagens e reestruturação	0	113	177	224	200
Rede Secundária - Outros	93	0	0	0	43
Renov. Rede e ramais	0	0	3	3	0
<b>Total</b>	<b>197</b>	<b>116</b>	<b>643</b>	<b>381</b>	<b>310</b>

Quadro 6

Investimento em outras atividades (m€)	2012	2013	2014	2015	2016
Renovação contadores / redutores	13	0	135	106	401
Sist. Informação (SGA)	31	0	73	54	63
Edifícios e construções	0	10	24	1	180
Proj. Cadastro	156	53	2	20	30
Outros	294	84	26	1.020	197
<b>Total</b>	<b>495</b>	<b>147</b>	<b>260</b>	<b>1.200</b>	<b>872</b>

### ➤ Consumidores ligados

O quadros 7 e 8 apresentam os consumidores ligados, respetivamente, por segmento e por perfil de consumo.

Quadro 7

Pontos de Abastecimento (PA) por segmento	2012	2013	2014	2015	2016
Doméstico	197.251	202.431	205.756	209.090	213.610
Terciário	4.944	4.776	5.260	5.776	5.875
Indústria	878	853	870	870	880
<b>Total</b>	<b>203.073</b>	<b>208.060</b>	<b>211.886</b>	<b>215.736</b>	<b>220.365</b>

Quadro 8

Pontos de Abastecimento (PA) por nível de pressão	2012	2013	2014	2015	2016
BP<	202.195	207.207	211.016	214.866	219.485
BP>	755	731	746	746	756
MP	123	122	124	124	124
AP	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>203.073</b>	<b>208.060</b>	<b>211.886</b>	<b>215.736</b>	<b>220.365</b>

### ➤ Quantidades de gás distribuídas

Quadro 9

Volumes veiculados por nível de pressão (GWh)	2012	2013	2014	2015	2016
BP<	602	596	599	573	633
BP>	987	1098	1089	1103	1077
MP	6374	6236	6305	6372	6431
AP	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>7.962</b>	<b>7.930</b>	<b>7.993</b>	<b>8.048</b>	<b>8.141</b>

**PDIRD-GN 2017-2021**➤ **Consumos médios por nível de pressão**

Quadro 10

<b>Consumo médio por nível de pressão (MWh/PA)</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
BP<	2,98	2,91	2,86	2,69	2,90
BP>	1.307	1.477	1.475	1.478	1.435
MP	51.817	50.905	51.261	51.390	51.343
AP	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>39,2</b>	<b>38,6</b>	<b>38,1</b>	<b>37,6</b>	<b>37,3</b>

A informação desagregada por concelho consta das fichas individuais em anexo.

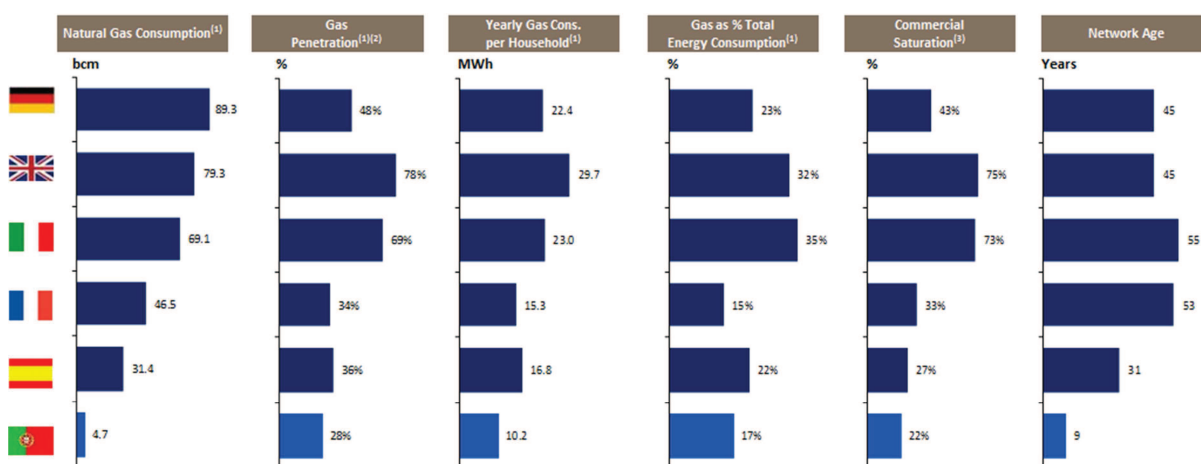
**D. Contexto geográfico e conjuntura socioeconómica**

**D.1. Benchmarking Distribuição GN Portugal vs Outros Países Europeus**

O setor de GN Português é menos maduro que a maioria dos países europeus e é caracterizado por:

- ✓ Apresentar um consumo mais baixo tanto em termos absolutos como por consumidor, com o GN a representar somente cerca de 17% do total do consumo energético.
- ✓ Reduzidos níveis de penetração e de saturação comercial, apresentando um dos mais baixos pesos do consumo residencial sobre o total do GN consumido.
- ✓ Ter a mais recente rede de distribuição com significativos e recentes investimentos nas infraestruturas que ainda não atingiram a sua plena capacidade.

Gráfico 3 – Características e posicionamento do mercado de GN Português



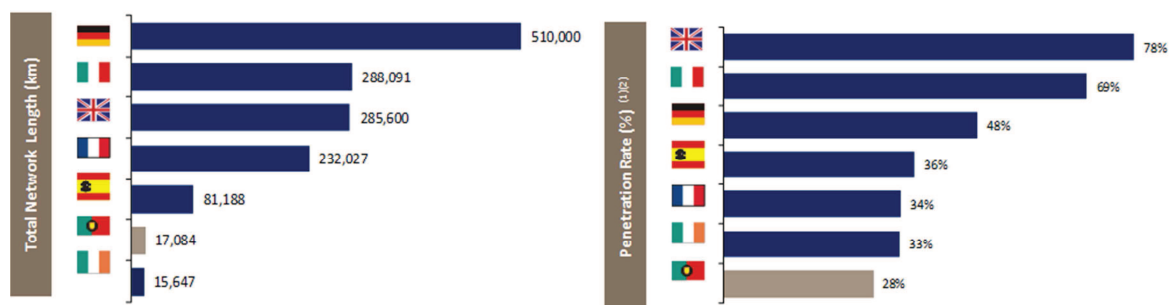
Source: Gas Matters, the Economist Intelligence Unit, The Boston Consulting Group, Eurostat yearly statistics, Euroelectric  
 (1) Source: Eurogas Statistical report 2014.  
 (2) Calculated as number of natural gas customers/(number of householders + number of SMEs).  
 (3) Calculated as gas customers over electricity customers.

- ✓ A atividade de distribuição de GN em Portugal iniciou-se em 1997 e a idade média da sua infraestrutura ronda os 10 anos contra cerca de 40-50 anos nos mercados maduros europeus.
- ✓ O mercado Português apresenta baixas taxas de penetração comparativamente aos mercados maduros europeus.



**PDIRD-GN 2017-2021**

Gráfico 4 – Extensão das redes e taxa de penetração



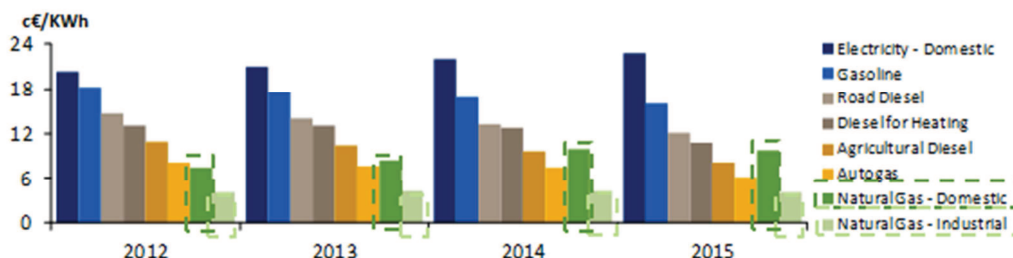
- (1) Source: Eurogas Statistical report 2014.
- (2) Calculated as number of natural gas consumers/(number of householders + number of SME). Source for householders and SMEs : Eurostat.

**D.2. Enquadramento do GN na economia Portuguesa**

Vantagens competitivas e ambientais<sup>7</sup>:

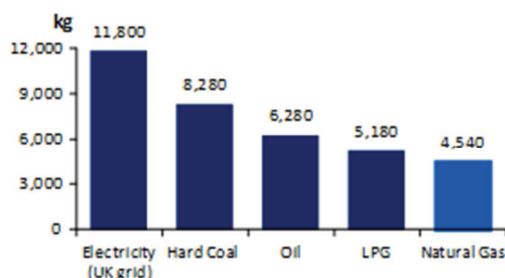
- O preço mantém as condições competitivas do GN face às alternativas energéticas, sobretudo para o setor industrial.

Gráfico 5 – Comparação de tarifas entre o GN e outras fontes de energia



- O GN contribui para a redução de emissão de CO<sub>2</sub>.

Gráfico 6 – Emissões anuais de CO<sub>2</sub> para aquecimento de uma habitação



<sup>7</sup> Fonte: Direção Geral de Energia e Geologia, Wood Mackenzie, Biomass Energy centre, University of Oxford paper: “The outlook for natural gas demand in Europe”.

## PDIRD-GN 2017-2021

Neste contexto é expetável a manutenção do interesse na adesão ao GN, nomeadamente do setor industrial.

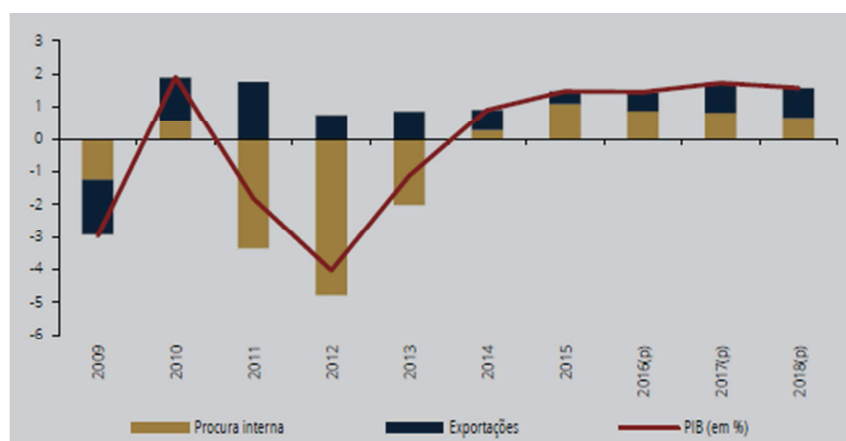
### D.3. Perspetiva da evolução da economia Portuguesa

De acordo com as projeções para a economia Portuguesa do Banco de Portugal é esperado a continuação de um crescimento moderado da atividade económica.

- Produto Interno Bruto

O PIB deverá manter a sua trajetória de recuperação registada desde 2012 mas com um nível de crescimento anual moderado projetado até 2018 na ordem dos 1,6%.

Gráfico 7 – Contributos líquidos para o crescimento do PIB (em pontos percentuais)<sup>8</sup>



A taxa de crescimento da economia para 2016 deverá manter o nível de 2015 que registou uma variação de 1,5%. Em 2017 deverá acelerar para 1,7% e abrandar em 2018 com um crescimento previsto de 1,6%.

<sup>8</sup> Fonte: Banco de Portugal – “Projeções para a economia Portuguesa: 2016-2018”

## PDIRD-GN 2017-2021

Quadro 11 – Taxa de variação anual (em %)<sup>9</sup>

	Pesos	Projeção março 2016				BE dezembro 2015		
	2015	2015	2016 <sup>(p)</sup>	2017 <sup>(p)</sup>	2018 <sup>(p)</sup>	2015 <sup>(p)</sup>	2016 <sup>(p)</sup>	2017 <sup>(p)</sup>
Produto interno bruto	100,0	1,5	1,5	1,7	1,6	1,6	1,7	1,8
Consumo privado	65,9	2,6	1,8	1,9	1,3	2,7	1,8	1,7
Consumo público	18,2	0,8	1,1	0,4	0,6	0,1	0,3	0,1
Formação bruta de capital fixo	15,0	3,7	0,7	4,5	4,5	4,8	4,1	6,1
Procura interna	99,2	2,4	1,4	2,0	1,7	2,4	1,8	2,1
Exportações	40,3	5,1	2,2	5,1	4,8	5,3	3,3	5,1
Importações	39,5	7,3	2,1	5,6	4,9	7,3	3,6	5,6
Contributo para o crescimento do PIB, líquido de importações (em p.p.) <sup>(a)</sup>								
Procura interna		1,1	0,9	0,8	0,7	1,1	0,9	0,9
Exportações		0,4	0,6	0,9	0,9	0,4	0,8	0,9
Balança corrente e de capital (% PIB)		1,7	2,9	2,3	2,3	2,4	2,5	2,3
Balança de bens e serviços (% PIB)		1,7	2,6	2,1	2,0	1,6	1,7	1,3
Índice harmonizado de preços no consumidor		0,5	0,5	1,4	1,6	0,6	1,1	1,6

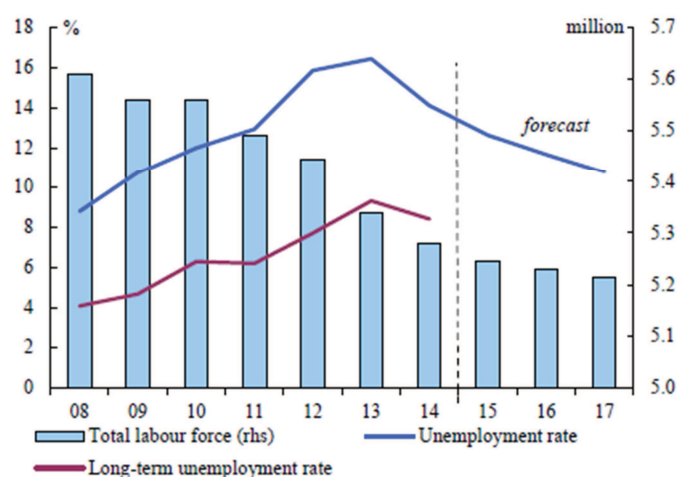
Fontes: INE e Banco de Portugal.

Notas: (p) – projetado, p.p. – pontos percentuais. Para cada agregado apresenta-se a projeção correspondente ao valor mais provável condicional ao conjunto de hipóteses consideradas. (a) Os agregados da procura em termos líquidos de importações são obtidos deduzindo uma estimativa das importações necessárias para satisfazer cada componente. O cálculo dos conteúdos importados foi feito com base em informação relativa ao ano de 2005. Para mais informações, ver a Caixa "O papel da procura interna e das exportações para a evolução da atividade económica em Portugal", Boletim Económico de junho de 2014.

- Emprego

Quando à evolução do emprego as projeções apontam para a redução gradual da taxa de desemprego. A recuperação moderada do emprego também contribui para a evolução projetada do consumo privado.

Gráfico 8 – Mercado de trabalho Português<sup>10</sup>

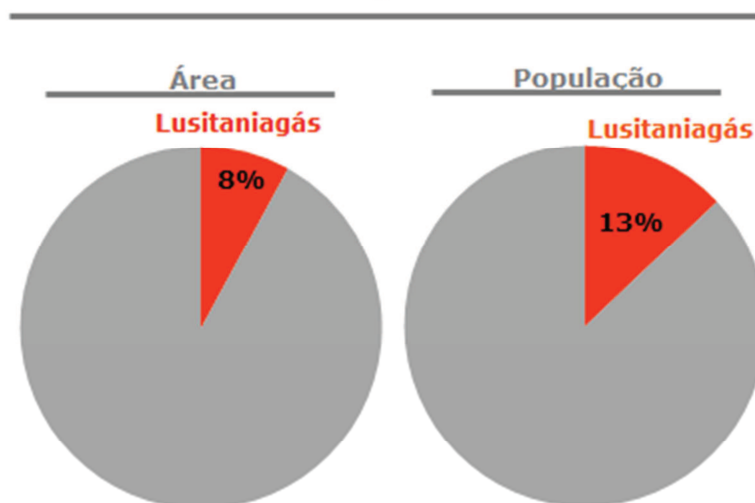


<sup>9</sup> Fonte: Banco de Portugal – “Projeções para a economia Portuguesa: 2016-2018”

<sup>10</sup> Fonte: Comissão Europeia – “European Economic Forecast” – fevereiro 2016



### Peso da Região no País



A área da concessão cobre a região do Litoral Centro, nomeadamente os Distritos de Aveiro, Coimbra e Leiria.

Os concelhos da Lusitaniagás pertencem às Regiões Norte, Centro e de Lisboa e Vale do Tejo.

Em termos industriais de destacar os distritos de Aveiro e Leiria.

**Leiria** é o distrito líder no fabrico de moldes metálicos, tendo, igualmente, uma grande importância as indústrias extrativa, transformadora e a construção civil. Mesmo assim, a imagem de marca ligada ao vidro, aos plásticos, à madeira, aos têxteis e aos agroindustriais. A indústria encontra-se principalmente nos concelhos de Leiria, Alcobaça, Marinha Grande, Pombal e Caldas da Rainha, que garantem 70% das unidades industriais do distrito e 75% do emprego neste setor.

O Distrito de **Aveiro** é um distrito pertencente à antiga província da Beira Litoral, salvo os concelhos mais a norte que pertenciam a Douro Litoral. Limita a norte com o Distrito do Porto, a leste com o Distrito de Viseu, a sul com o Distrito de Coimbra e a oeste com o oceano Atlântico. Tem uma área de 2.808 km<sup>2</sup>. Os concelhos no extremo norte, como Espinho, Arouca ou Santa Maria da Feira, pertencem ao Douro Litoral, à Área Metropolitana do Porto e à Região do Norte e sempre tiveram uma forte ligação socioeconómica ao espaço urbano do Porto, que sempre foi e é o seu espaço urbano de referência.

O Distrito de Aveiro tem apresentado, ao longo das últimas décadas, um dinamismo empresarial ímpar no contexto nacional. Caracteriza-se, atualmente, por uma forte densidade empresarial e por um aparelho produtivo em que predomina o sector industrial, com numerosas empresas de referência em Portugal e muitas das quais assumindo uma forte vocação exportadora.

Na atual divisão principal do país, o distrito encontra-se dividido entre a Região do Norte e a Região Centro. Pertencem à Região do Norte os concelhos integrados na Área

### PDIRD-GN 2017-2021

---

Metropolitana do Porto, Castelo de Paiva, parte da sub-região do Tâmega e Sousa. À Região Centro pertencem os restantes concelhos, incluídos na sub-região da Região de Aveiro, bem como a Mealhada, integrada na Região de Coimbra.

O distrito de **Coimbra**, pertencente na sua maior parte à antiga província histórica da Beira Litoral, embora vários concelhos da sua parte leste, se dividam entre as antigas províncias da Beira Alta e da Beira Baixa. Limita a norte com o distrito de Aveiro e com o distrito de Viseu, a leste com o distrito da Guarda e com o distrito de Castelo Branco, a sul com o distrito de Leiria e a oeste com o oceano Atlântico. Tem uma área de 3.947 km<sup>2</sup>.

A atividade económica do distrito centra-se no setor dos serviços e na indústria, em especial nas áreas urbanas.

### **Em síntese,**

- O estado atual de maturidade do mercado de GN,
- O desenvolvimento das infraestruturas de distribuição em Portugal,
- O nível de capacidade utilizada das infraestruturas,
- As vantagens competitivas dos preços face a fontes alternativas de energia,
- Os impactes ambientais menos críticos em termos de emissão de CO<sub>2</sub>,
- As perspetivas da evolução da economia nacional, das famílias e do setor empresarial,

Vêm reforçar a solidez das premissas que suportam as projeções de investimento e em particular a projeções de consumo alicerçadas em princípios conservadores e de prudência conforme ilustrado nos pontos F e G seguintes.

As projeções de acréscimo de consumo de GN resultam da captação de novos pontos de abastecimento para os quais foi estimado um consumo unitário que resulta das médias da empresa para cada concelho e para cada nível de pressão, apurado com base nos valores reais dos últimos 4 anos.

Por sua vez, a captação de novos pontos de abastecimento decorre do potencial de mercado a ser abastecido através da saturação das redes existentes ou através da expansão racional das infraestruturas de distribuição de GN para áreas objeto de avaliação decorrente de levantamento de mercado ou das interações com os *players* de mercado (urbanizadores, promotores imobiliários ou industriais, projetistas, Municípios, instaladores e construtores).

**E. Enquadramento da gestão de projetos de investimento****E.1. Projetos de investimento de DN – Ligação de novos PA**

Para o investimento em DN, de expansão e de ligação de novos locais de consumo, a Distribuição de GN do Grupo Galp tem reforçado a necessidade de assegurar as condições da sua eficiência técnica e económica.

Para reforçar esta prática na atividade de distribuição do Grupo Galp são definidas metas de eficiência económica do investimento para suportar a tomada de decisão na escolha de investimento em DN a realizar.

Considerando por um lado os normativos em vigor, nomeadamente o conjunto de regras e obrigações previstas no RRC, e por outro, a volatilidade da variável “volume de GN”, que apesar de constituir um dos *drivers* críticos de referência do impacto do investimento nas tarifas pode conduzir a análises enviesadas<sup>11</sup>, os ORDs do Grupo Galp optaram por indicadores que relacionam o investimento com os novos pontos de consumo que incrementam o volume de GN ao SNGN, considerando que para os segmentos de mais baixo consumo, nomeadamente o setor residencial, o consumo é estimado com base no perfil médio do respetivo concelho de localização da habitação.

Com base em levantamentos de mercado e nas iterações com os agentes de mercado (Câmaras Municipais ou outras entidades locais, projetistas, promotores imobiliários ou industriais, urbanizadores, instaladores e construtores) são identificadas potenciais extensões de rede ou urbanização a integrar na infraestrutura de distribuição da empresa.

Após a avaliação comercial das extensões propostas baseadas em indicadores de eficiência e racionalidade do investimento, e no caso de aprovação, é disponibilizada à força comercial a área para contratação de ligação e posterior construção da rede de distribuição e da execução das infraestruturas e ligação dos pontos de consumo.

Além dos gestores de projeto, as diferentes fases do processo envolvem várias competências (técnicas, comerciais, administrativas, financeiras e de controlo) e de recursos técnicos e humanos (quadros da empresa e dos seus prestadores de serviços) que atuam em *back-office* de suporte e em campo de operações.

Esta atividade também contribui para a criação e manutenção de elevada quantidade de postos de trabalho, nomeadamente que requerem qualificações adequadas. Neste sentido o projeto de desenvolvimento da atividade de distribuição tem contribuído para a sociedade e a economia nacional.

Assim, para efeito de avaliação do investimento, destacam-se 2 indicadores que constituem o referencial para a tomada de decisão e orientação de investimento, em

---

<sup>11</sup> Pela diferença na magnitude da ordem de grandeza dos consumos domésticos unitários (que correspondem a mais de 97% do número de pontos de entrega), vs os consumos industriais (<3% dos pontos de entrega, mas >90% do consumo total)



## PDIRD-GN 2017-2021

---

termos económicos, “investimento DN/cliente”, e em termos operacionais, “metros de rede/cliente”.

- ✓ O rácio “**investimento DN / novo cliente ligado**” (capex unitário) constitui o principal indicador que suporta a definição de metas de eficiência económica do investimento.

Contudo em termos de métricas, nomeadamente metros de rede por PA é também tomada em consideração potenciais extensões futuras sobre a rede em avaliação.

Este *driver* de investimento está condicionado por características específicas de cada área geográfica dos ORDs e potenciais futuras expansões.

A variabilidade do *driver* é determinada por vários fatores dos quais se destacam:

- A tipologia da instalação do cliente (segmento novo ou existente).
  - A estrutura do segmento existente (conversão ou reconversão).
  - A densidade habitacional e dispersão dos locais de consumo que influenciam a necessidade de construção de rede (metros de rede/cliente).
  - As características das habitações (moradias/bloco habitacional) que condicionam o nível de clientes por ramal.
  - O nível de saturação horizontal e vertical.
  - Os próprios custos unitários de infraestruturização e ligação de cliente e dos custos unitários de construção de rede e ramais, nomeadamente agravados pelas taxas municipais e outras exigências dos Municípios para a realização de obras.
- ✓ O indicador “**metros de rede / cliente**”, além do seu impacto no “investimento DN / Cliente”, constitui só por si o indicador operacional de referência, correlacionador da infraestrutura de distribuição com o número de clientes ligados, considerando que para os segmentos de mais baixo consumo, nomeadamente o setor residencial, o consumo é estimado com base no perfil médio do respetivo concelho de localização da habitação.

### E.2. Projetos de investimento em infraestruturas existentes

O principal projeto consiste na alteração da travessia do rio Mondego, junto ao concelho de Montemor-o-Velho, actualmente suportada na ponte existente. Pelo facto desta ponte necessitar de obras de requalificação que são incompatíveis com a presença do gasoduto, a Lusitaniagás projeta a realização de uma travessia alternativa, por perfuração dirigida. A obra em causa exigirá a realização de ligações em carga a montante e a jusante, estimando-se um investimento de 600 mil€.

Ainda com vista a garantir o abastecimento à Figueira da Foz, prevê-se a realização de uma ligação alternativa, situada no Município da Figueira da Foz, freguesia de Vila Verde, ao gasoduto da Figueira, a partir da GRMS de Lares, que já está preparada para o efeito. Esta ligação tem início previsto para 2018 e conclusão em

### **PDIRD-GN 2017-2021**

---

2019. O projecto ficará completo em 2020 com a construção de um PRM que permite reforçar o abastecimento à rede secundária local. Globalmente o projeto está avaliado em 1,2 M€.

Está prevista verba para a realização de “anelagens e reestruturações”, que consistem na construção de rede para interligar troços de rede já construídos, por forma a ganhar redundância e fiabilidade de abastecimento.

A monitorização da rede é melhorada por via da montagem de novas unidades de transmissão de dados para o SCADA.

Com vista a melhorar a segurança e a qualidade de serviço a Lusitaniagás levará a cabo um programa de marcação física de válvulas e ramais que facilite a respectiva identificação em situações de operação corrente ou de emergência.

Por fim, investimentos no sistema de protecção catódica existente.

#### **E.3. Projetos de investimento em outras atividades**

O principal projeto consiste na renovação de contadores e visa assegurar o cumprimento de obrigações legais e de assegurar a permanente fiabilidade do sistema de contagem.

Além do sistema de gestão de projeto de investimento suportado pelo sistema de informação SAP, a operacionalização da atividade é assegurada pelo sistema comercial (Open-SGC) e a ferramenta de mobilidade integrada (Solução Móvel).

A rubrica de outros investimentos engloba o equipamento técnico, com vista à reposição de equipamentos de monitorização ou segurança, como por exemplo detetores de gás, detetores de CO, TPL (terminais portáteis de leitura) para nova versão do sistema de leituras de gás e armários para os veículos dos técnicos de rede, que evitem o movimento de equipamentos e ferramentas dentro da viatura, em caso de acidente.

**F. Previsão de consumo de gás natural**

Os pressupostos da projeção de consumo de gás natural são sustentados nos seguintes fatores:

- ❖ Evolução da quantidade de pontos de abastecimento ligados à rede condicionada:
  - Pelo acréscimo de pontos de consumo associados ao plano de investimento.  
Por prudência nas projeções, nomeadamente para efeito de apuramento do impacte na tarifa num cenário mais desfavorável e da eficiência do investimento em ligação de novos consumidores, só foram considerados novos clientes dos segmentos residencial, terciário e pequena indústria ligados à rede (correspondentes aos níveis tarifários BP< e BP><sup>12</sup>). A eventual ligação de novos grandes consumidores tem um impacte marginal no investimento face ao volume aportado.
  - Pela redução de pontos de consumo por rescisão de contrato.  
Foi somente considerada a saída de pontos de consumo dos segmentos residencial, terciário e pequena indústria ligados à rede (correspondentes aos níveis tarifários BP< e BP>), por coerência com o pressuposto acima referido para os novos pontos de consumo. Admitindo que as saídas e as entradas de consumidores de outros níveis de pressão, em termos de volume, possam compensar-se, o que está refletido no comportamento relativamente estável dos consumos abastecidos pelas redes de distribuição ao longo dos últimos anos.
- ❖ Perfil de consumo unitário por nível de pressão.  
As projeções de consumo foram elaboradas assumindo-se uma estabilidade nos perfis de consumo por nível de pressão.  
Os perfis têm um comportamento diferenciado por cada Operador de Redes de Distribuição considerando as condições específicas de cada região em termos de consumo médio mas também verificam-se variação entre concelhos do mesmo ORD.  
Para limitar o impacte das variações anuais dos consumos médios devidos a fatores conjunturais, nomeadamente quanto à variação das condições climatéricas, foi considerado, para efeito de projeções, um valor de consumo médio apurado com base na média dos valores reais verificados no período 2012-2015 para cada concelho.

O acréscimo de consumo induzido pelo investimento de desenvolvimento de negócio previsto no PDIRD 2017-2021 resulta da entrada dos novos pontos de abastecimento, considerando os perfis unitários de consumo por nível de pressão de cada região

<sup>12</sup> BP<: Baixa pressão com consumo anual inferior a 10 000 m<sup>3</sup>; BP>: Baixa pressão com consumo anual superior a 10 000 m<sup>3</sup>

## PDIRD-GN 2017-2021

(concelho), nos pressupostos enunciados de prudência do cenário conservador<sup>13</sup> assumido para avaliação do investimento<sup>14</sup>.

### F.1. Tipologia de consumidores

Há 3 grandes grupos de consumidores abastecidos pela infraestrutura dos Operadores de Rede de Distribuição:

- ✓ Doméstico (residencial).
- ✓ Setor terciário e pequena indústria.
- ✓ Grandes consumidores (essencialmente do setor industrial).

A informação detalhada por concelho consta das fichas individuais em anexo.

A desagregação dos pontos de abastecimento é apresentada por nível de pressão no quadro 12.

No âmbito da projeção de novos pontos de consumo a ligar no plano 2017-2021, por uma razão de prudência do impacte na estimativa de acréscimo de volumes, só foram considerados clientes nos escalões mais baixos (BP< e BP>) conforme ilustrado no quadro seguinte.

Quadro 12

	Nº de PA		Acréscimo de novos PA					Total
	2015 R	2016 P	2017	2018	2019	2020	2021	
BP<	214.866	219.485	4.970	4.912	4.911	4.851	4.851	24.495
BP>	746	756	10	10	10	10	10	50
MP	124	124	-	-	-	-	-	-
AP	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>215.736</b>	<b>220.365</b>	<b>4.980</b>	<b>4.922</b>	<b>4.921</b>	<b>4.861</b>	<b>4.861</b>	<b>24.545</b>

A projeção por cada concelho é apresentada nas fichas individuais em anexo.

### F.2. Evolução da procura

#### ❖ Pressupostos

A evolução da procura de gás natural está condicionada por diversos fatores dos quais alguns de natureza exógena, inerentes às próprias características de mercado e às especificidades regionais.

<sup>13</sup> Conforme constatação da ERSE referida nos seus comentários ao PDIRD 2015-2019 dos ORDs: “Os ORDs do grupo Galp, em termos agregados, são os mais pessimistas nas previsões de GN distribuído”.

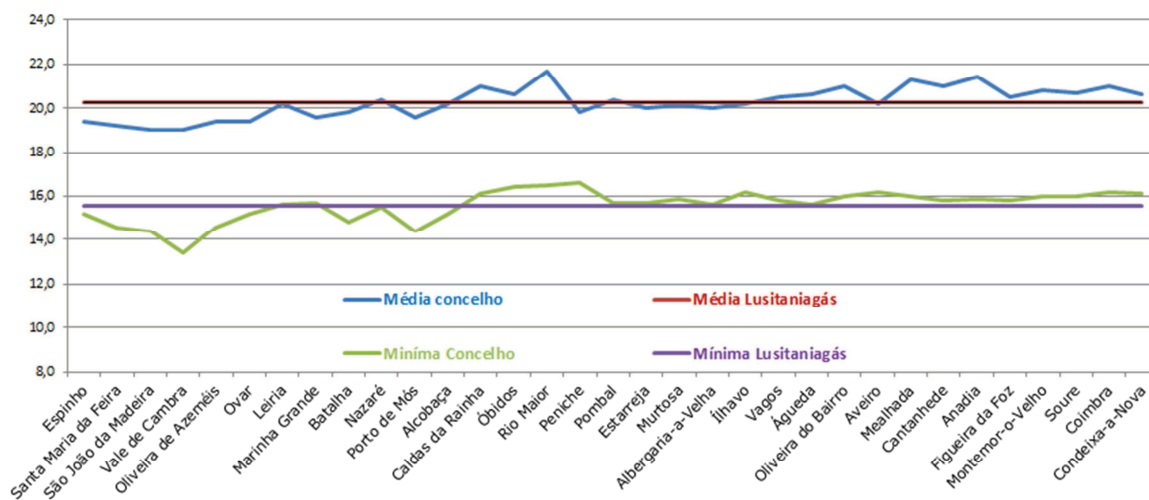
<sup>14</sup> Conforme capítulo G do documento.

**PDIRD-GN 2017-2021**

➤ **Condicionalismos transversais**

- ✓ O contexto económico condiciona os níveis de produção com impacte no nível de consumo de gás natural.
- ✓ As condições climatéricas influenciam o consumo médio dos consumidores de gás natural, nomeadamente do segmento residencial.

Gráfico 9 – Nível de temperatura na área de concessão (°C)<sup>15</sup>



- ✓ A distribuição de gás natural é um serviço público mas que concorre no mercado com alternativas energéticas com forte poder negocial que decorre de uma maior liberdade que permite concretizar políticas comerciais agressivas com oferta de soluções energéticas e produtos que concorrem diretamente com o gás natural.
- ✓ A saída de consumidores de gás natural do sistema, tanto nos segmentos residenciais como das empresas. A viabilidade económica das indústrias e empresas de serviços, nomeadamente do ramo alimentar e da restauração, cuja falta de sustentabilidade tem levado ao encerramento de pontos de abastecimento com perdas de volume veiculado nas redes de distribuição. Foi assumida uma perda líquida anual de 0,2% da base de clientes.

Quadro 13

	Saída de PA					Total
	2017	2018	2019	2020	2021	
BP<	449	458	467	476	484	2.334
BP>	0	0	0	0	0	0
MP	0	0	0	0	0	0
AP	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>449</b>	<b>458</b>	<b>467</b>	<b>476</b>	<b>484</b>	<b>2.334</b>

<sup>15</sup> Fonte: INE – ano 2014

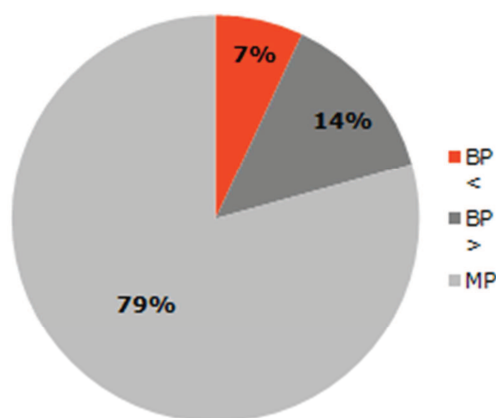
## PDIRD-GN 2017-2021

A projeção por cada concelho é apresentada nas fichas individuais em anexo.

### ➤ Condicionanismos regionais

- ✓ A estrutura da tipologia de consumidores e respetivos consumos que varia conforme a intensidade residencial e do tecido industrial das áreas geográficas dos ORDs.

O gráfico 10 ilustra a estrutura do fornecimento de GN por nível de pressão da Lusitaniagás.

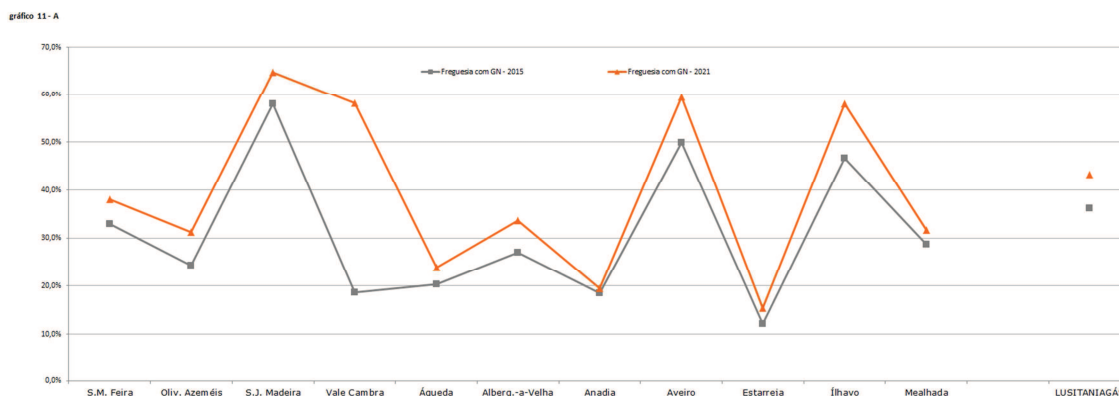


- ✓ O nível de cobertura regional das infraestruturas de distribuição de gás natural.

A projeção de novos pontos de abastecimento por concelho depende das infraestruturas de distribuição de GN existentes (conforme descrito no capítulo C) e do seu nível de utilização.

O grau de cobertura geográfico das infraestruturas de distribuição de GN varia de concelho para concelho de cada Operador de Redes de Distribuição conforme ilustrado no capítulo C (gráfico 2).

O gráfico 11 ilustra a evolução esperada do grau de cobertura regional para todos os concelhos abrangidos no plano de investimento.



## PDIRD-GN 2017-2021

	S.M. Feira	Oliv. Azeméis	S.J. Madeira	Vale Cambra	Águeda	Alberg.-a-Velha	Anadia	Aveiro	Estarreja	Ílhavo	Mealhada
Freguesia com GN - 2015	33,0%	24,4%	58,0%	18,7%	20,3%	27,0%	18,5%	49,9%	12,1%	46,7%	28,7%
Freguesia com GN - 2021	38,0%	31,3%	64,8%	58,1%	23,9%	33,7%	19,5%	59,3%	15,3%	58,0%	31,7%

gráfico 11 - B



	Coimbra	Condeixa-a-Nova	Fig. da Foz	Montemor-o-V.	Soure	Batalha	Leiria	Marinha Grande	Pombal	Porto Mós	Alcobaça
Freguesia com GN - 2015	49,0%	41,9%	51,0%	27,9%	19,0%	15,0%	36,5%	44,4%	24,1%	13,6%	28,6%
Freguesia com GN - 2021	57,5%	47,0%	59,5%	31,4%	21,7%	21,0%	42,6%	52,4%	26,8%	29,4%	33,7%

gráfico 11 - C



Espinho	Caldas da Rainha	Óbidos	Nazaré	Rio Maior	Murtosa	Oliveira do Bairro	Ovar	Vagos	Cantanhede	LUSITANIAGÁS
30,4%	44,4%	38,6%	37,3%	34,9%	11,5%	25,9%	38,8%	21,8%	20,0%	36,1%
35,4%	51,1%	47,3%	44,2%	42,1%	17,6%	29,9%	47,0%	27,1%	22,5%	43,3%

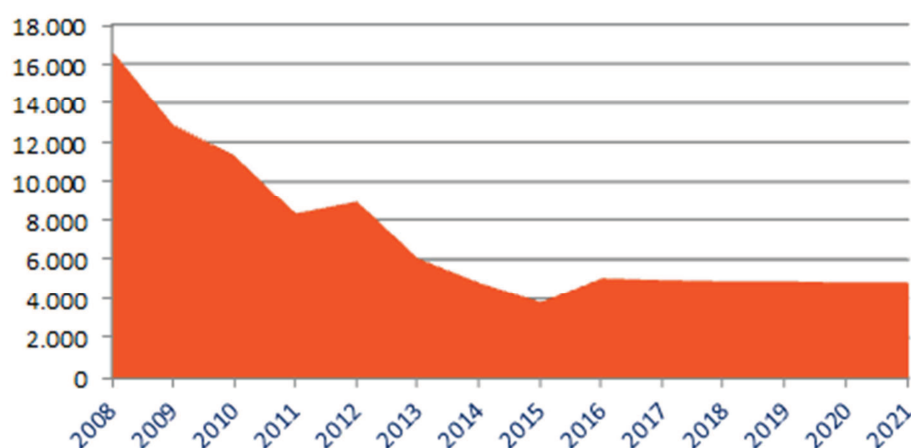
- ✓ Novas entradas de consumo que resultam de novas ligações decorrentes do esforço de expansão e saturação das redes de distribuição dos ORDs na execução dos seus planos de investimento considerados no PDIRD 2017-2021 (conforme descrito no capítulo C).

## PDIRD-GN 2017-2021

A projeção de novos pontos de abastecimento e consequentemente a evolução dos consumos reflete o estado de desenvolvimento do projeto de expansão de infraestruturas. O gráfico 12 reflete o notório abrandamento do esforço de investimento em ligação de novos pontos de abastecimento.

Gráfico 12 – Evolução do acréscimo anual de novos pontos de PA

Gráfico 12 - Evolução do acréscimo anual de novos PA



- ✓ O consumo médio por nível de pressão é visível no quadro abaixo.

Quadro 14

	consumo médio (MWh/PA)					consumo médio (MWh/PA)				
	2012 R	2013 R	2014 R	2015 R	2016 P	2017	2018	2019	2020	2021
BP<	3,0	2,9	2,9	2,7	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
BP>	1.307	1.477	1.475	1.478	1.435	1.435	1.435	1.435	1.435	1.435
MP	51.817	50.905	51.261	51.390	51.343	51.343	51.343	51.343	51.343	51.343
AP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>39,2</b>	<b>38,6</b>	<b>38,1</b>	<b>37,6</b>	<b>37,3</b>	<b>36,7</b>	<b>36,1</b>	<b>35,6</b>	<b>35,0</b>	<b>34,5</b>

R: Real P: Previsão

A projeção por cada concelho é apresentada nas fichas individuais em anexo.

### ❖ Projeção de consumos

A combinação dos vários fatores contribui para a observação de um comportamento relativamente estável dos consumos abastecidos pelas redes de distribuição, devido em certa medida pela compensação dos vários efeitos entre si.

A perspetiva de incremento de consumo associado aos projetos de investimento está relacionada com a projeção de ligação de clientes nos concelhos já dotados de infraestruturas de distribuição instaladas, condicionado pelo nível de saturação das localidades e dos respetivos perfis de consumo médio unitário por nível de pressão.



## PDIRD-GN 2017-2021

A projeção de consumo adicional resulta do consumo dos novos PA considerados no plano de investimento e com consumo unitário correspondente à média do valor real verificado em cada concelho.

O investimento consiste na consolidação dos projetos de gaseificação dos concelhos com a otimização dos ativos de distribuição estruturantes através da saturação das áreas já dotadas de infraestruturas.

Por prudência só foi considerado consumos nos segmentos do doméstico, do terciário e do pequeno industrial nos níveis de pressão BP< e BP>, projetando um cenário conservador para a evolução de consumo dos novos pontos de abastecimento previstos no plano de investimento.

Quadro 15

	Fornecimento de GN (GWh)					Fornecimento de GN (GWh)				
	2012 R	2013 R	2014 R	2015 R	2016 P	2017	2018	2019	2020	2021
BP<	602	596	599	573	633	647	660	672	685	697
BP>	987	1.098	1.089	1.103	1.077	1.094	1.113	1.133	1.152	1.171
MP	6.374	6.236	6.305	6.372	6.431	6.431	6.431	6.431	6.431	6.431
AP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>7.962</b>	<b>7.930</b>	<b>7.993</b>	<b>8.048</b>	<b>8.141</b>	<b>8.172</b>	<b>8.204</b>	<b>8.236</b>	<b>8.268</b>	<b>8.300</b>

R: Real                      P: Previsão

## G. Plano de investimento

### G.1. Caracterização do plano de investimento

O investimento previsto para o quinquénio 2017-2021 enquadra-se nos seguintes princípios orientadores:

- ✓ Cumprimento de obrigações regulamentares e legais.
- ✓ Cumprimento de obrigações de serviço público decorrentes dos contratos de concessão ou das licenças de distribuição local.
- ✓ Otimização comercial das redes de distribuição em serviço.
- ✓ Reforço da segurança de abastecimento e da eficiência do sistema de distribuição de GN.
- ✓ Segurança de pessoas, de bens e do ambiente.
- ✓ Qualidade de serviço exigível à operação de distribuição de GN.
- ✓ Equilíbrio económico do modelo de organização interna e de *outsourcing* das atividades operacionais de exploração e manutenção das infraestruturas, de serviços de piquete, assistência técnicas, serviços de interrupção e restabelecimento de fornecimento de GN e leituras de equipamentos de medição.

Neste enquadramento a estrutura de investimento desagrega-se em 3 tipologias de projetos:

- ✓ Investimento em Desenvolvimento de Negócio (DN) - Ligação de novos Pontos de Abastecimento (PA).
- ✓ Investimento em infraestruturas existentes ou outras infraestruturas.
- ✓ Investimento em outras atividades.
- ✓

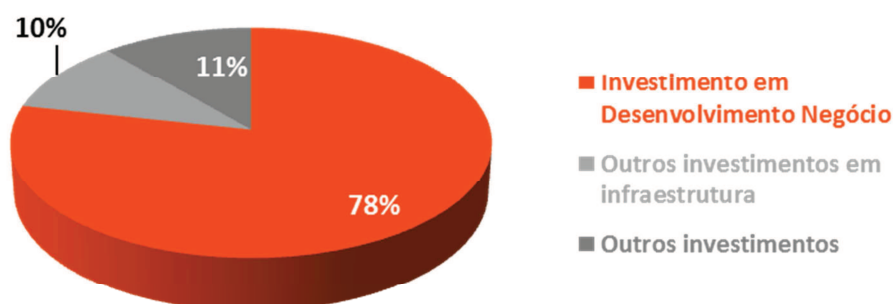
Quadro 16

Investimento	Unidade	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021
Investimento DN - Ligação de clientes	m€	5.177	5.172	5.125	5.030	5.030	25.534
Outros investimentos em infraestrutura	m€	903	793	868	485	318	3.365
Outros investimentos	m€	732	683	664	683	917	3.679
<b>Total</b>	<b>m€</b>	<b>6.811</b>	<b>6.647</b>	<b>6.657</b>	<b>6.199</b>	<b>6.264</b>	<b>32.578</b>

## PDIRD-GN 2017-2021

A distribuição do investimento previsto para 2017-2021 pelas 3 tipologias de projeto é a seguinte:

Gráfico 13



(i) Investimento em desenvolvimento de negócio – projeto de ligação de novos pontos de consumo:

O objetivo do investimento de expansão do mercado de GN consubstancia na disponibilização de GN para novos clientes em concelhos das áreas de concessão já dotadas de infraestruturas de distribuição e consiste na otimização comercial dos ativos afetos à atividade de distribuição e no cumprimento das obrigações de investimento necessário para satisfazer os pedidos de acesso de iniciativa dos potenciais clientes, nomeadamente do setor empresarial.

Em termos agregados os valores de investimento são apresentados no quadro 17 e materializam-se no acréscimo de **24.545** novos pontos de consumo com a construção de **171** quilómetros rede de distribuição e **10.681** ramais em **33** concelhos da concessão durante o quinquénio 2017-2021.

## PDIRD-GN 2017-2021

Quadro 17

Investimento DN - Ligação clientes	Unidade	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021
Rede Secundária	m€	1.815	1.850	1.788	1.759	1.759	8.971
Ramais	m€	1.028	1.021	1.036	1.008	964	5.057
Infraestruturação / clientes	m€	2.079	2.052	2.051	2.018	2.018	10.219
<i>Conversão</i>	m€	1.927	1.902	1.901	1.867	1.867	9.464
<i>Reconversão</i>	m€	152	151	151	151	151	755
Contadores / cadeias medida	m€	255	252	252	249	249	1.256
<b>Total</b>	<b>m€</b>	<b>5.177</b>	<b>5.175</b>	<b>5.128</b>	<b>5.033</b>	<b>4.990</b>	<b>25.503</b>
<b>Agregados operacionais</b>							
Novos clientes de GN	#	4.980	4.922	4.921	4.861	4.861	24.545
Rede Secundária (kms)	km	35	35	34	34	34	171
Ramais (#)	#	2.153	2.138	2.170	2.110	2.110	10.681
Infraestruturação / clientes	#	3969	3918	3917	3857	3857	19518
<i>Conversão</i>	#	3.519	3.472	3.471	3.410	3.410	17.282
<i>Reconversão</i>	#	450	446	446	447	447	2.236
<b>Métricas operacionais</b>							
Inv DN / Cliente	€ / PA	1.039	1.051	1.042	1.035	1.027	1.039
Rede / Cliente	metros / PA	7	7	7	7	7	7
Clientes / km rede	PA / km	144	139	144	145	145	143
Clientes / Ramal	PA	2,31	2,30	2,27	2,30	2,30	2,30
<b>Custos unitários</b>							
Rede	€ / metro	52,3	52,3	52,3	52,4	52,4	52,4
Ramal	€	477,4	477,5	477,5	477,6	457,1	473,5
Infraestruturação	€	523,8	523,7	523,7	523,2	523,2	523,5
<i>Conversão</i>	€	547,6	547,7	547,7	547,6	547,6	547,6
<i>Reconversão</i>	€	337,5	337,5	337,5	337,5	337,5	337,5

### ▪ Análise de custos unitários:

#### → Rede e Ramais

Tem-se verificado um agravamento dos custos unitários das redes e dos ramais devido:

- Às exigências de pagamento de taxas e licenças camarárias;
- Ao aumento do peso dos encargos fixos, tais como os serviços de inspeção, fiscalização e de coordenação de segurança em obra, que agravam os custos unitários com a redução da construção.

Custos unitários	Unidade	2012 R	2013 R	2014 R	2015 R	2016 P	2017	2018	2019	2020	2021
Rede	€ / m	47	38	44	46	59	52	52	52	52	52
Ramal	€	369	322	352	399	376	477	478	478	478	457

m: metro R: Real P: Previsão

#### → Conversões e reconversões

A ERSE definiu valores de referência para efeito de custos aceites para estes investimentos que foram considerados como valores máximos no plano de investimento e que variam entre 337,50 € e 570,00 €.

▪ **Ligações à RNTGN**

Não está previsto nenhum pedido de expansão ou de nova ligação ao Operador de Rede de Transporte, considerando:

- ✓ A estratégia para o desenvolvimento das redes de distribuição de gás natural basear-se essencialmente na construção de pequenas extensões de rede sobre a infraestrutura existente de forma a permitir a otimização dos ativos através da saturação das áreas geográficas dotadas de infraestruturas de distribuição de GN;
- ✓ O conhecimento atual de necessidades futuras de ligação de clientes industriais que resultam de pedidos de acesso à rede.

Os valores por concelhos são apresentados nas fichas individuais em anexo.

(ii) Investimento em infraestruturas existentes de distribuição:

Em termos agregados os valores de investimento são apresentados no quadro 18 e englobam os investimentos em:

- ✓ Construção de rede de MP.
- ✓ Regularização de servidões.
- ✓ Anelagens e reestruturação de redes.
- ✓ Renovação de redes de distribuição.

Quadro 18

Outros investimentos em infraestruturas	Unidade	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021
Rede Primária (MP)	m€	600	500	600	0	0	1.700
Rede Primária (outros: Servidões, ...)	m€	110	40	40	148	40	378
RS - Anelagens e Reestruturação	m€	120	200	185	295	235	1.035
Rede Secundária - Outros	m€	73	53	43	43	43	253
<b>Total</b>	<b>m€</b>	<b>903</b>	<b>793</b>	<b>868</b>	<b>485</b>	<b>318</b>	<b>3.365</b>

A Construção de uma rede de Média Pressão para reforçar a segurança de abastecimento da rede do Eixo da Figueira da Foz, possibilitando a interligação de 2 GRMS (Lares e Alfarelos).

Através da construção de um PRM de 2ª Classe possibilita ainda a redundância da rede de BP reforçando a garantia e continuidade de abastecimento ao polo da Figueira da Foz. A Rede de MP atravessa os concelhos da Figueira da Foz, Soure e Montemor-o-Velho. A obra em concreto da travessia fica situada integralmente no concelho de Soure.

O investimento na infraestrutura da REN (ORT) já está realizado.

Refere-se ainda a importância desta redundância dado que já ocorreu um grande acidente, aquando das cheias verificadas no rio Mondego em 2000, que provocaram uma rotura franca na tubagem do gasoduto, assim como, o recente episódio do colapso do tabuleiro da A14, causado pelo mau estado da estrutura das passagens hidráulicas que suporta aquela via e, em caminho paralela, o gasoduto da em questão.

## PDIRD-GN 2017-2021

Este recente acontecimento poderá mesmo vir a justificar a antecipação da construção desta ligação face ao plano que se apresenta.

O investimento em servidões resulta da necessidade de prosseguir com a regularização das servidões devidas pela construção de infraestruturas em terrenos particulares, com especial relevância para as que foram adquiridas à ex-Transgás, em 2007, no âmbito do processo de *unbundling*.

Os investimentos em anelagens e reestruturação de rede em BP destinam-se à realização de modificações da rede, visando a segurança de abastecimento e incluem reforços de capacidade e a construção de redundâncias de abastecimento.

Os valores por concelho são apresentados nas fichas individuais em anexo.

(iii) Investimento em outras atividades:

O investimento agrupado nesta tipologia inclui essencialmente o investimento em renovação de contadores e ainda o restante investimento em adequação ou melhoria dos sistemas de informação ou renovação de outros equipamentos não incluídos nas infraestruturas de distribuição.

Em termos agregados os valores de investimento são apresentados no quadro 19.

Quadro 19

Investimento em outras atividades (m€)	Unidade	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021
Renovação contadores	m€	607	545	549	583	817	3.102
Sist. Informação (SGA)	m€	0	0	0	0	0	0
Edifícios e construções	m€	10	13	10	10	10	53
Proj. Cadastro	m€	30	30	30	30	30	150
Outros	m€	85	95	75	60	60	375
<b>Total</b>	<b>m€</b>	<b>732</b>	<b>683</b>	<b>664</b>	<b>683</b>	<b>917</b>	<b>3.594</b>

Verifica-se que **86%** do valor do investimento desta tipologia deve-se ao projeto de renovação de contadores. Esta realidade justifica-se pelo envelhecimento do parque de contadores instalados dos quais parte já atingiram os 20 anos desde o início das concessões.

Em **2015** o valor desta rubrica representa **2%** do total do investimento do ano contra os **9%** em **2017**. **Esta realidade vem reforçar a preocupação dos ORDs do Grupo Galp na inclusão do investimento em contadores no RAB para efeito de apuramento dos proveitos permitidos da atividade de distribuição de GN.** De facto o contador é um ativo crítico do sistema de distribuição de GN que sela a relação entre o cliente, o comercializador e o ORD pelo que deveria ser considerado como ativo regulado e remunerado.

## PDIRD-GN 2017-2021

A interpretação restritiva que tem sido feita da legislação, em particular da Lei nº23/1996, de 26 de julho, na redação que lhe foi dada pela Lei nº12/2008, de 26 de fevereiro, cria uma situação de incoerência entre as obrigações de qualidade e fiabilidade da medição, acometidas às distribuidoras nas suas concessões e licenças, e o reconhecimento para efeitos de remuneração dos investimentos nos equipamentos necessários à consecução daquelas obrigações, também expresso nos contratos de concessão e títulos de licença outorgados às empresas. **É uma situação que urge ser ultrapassada repondo a coerência e o equilíbrio previstos nos termos acordados entre o concedente e as distribuidoras.**

Gráfico 13 – Investimento em substituição de contadores (mil€)

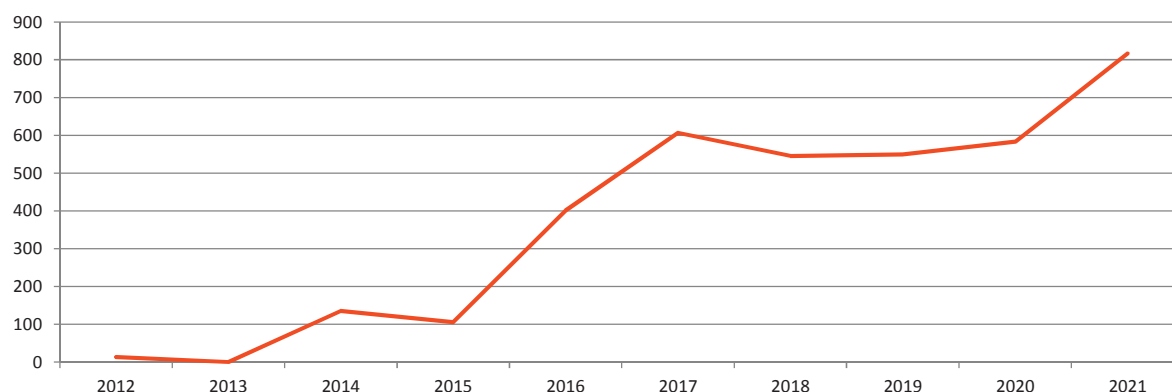
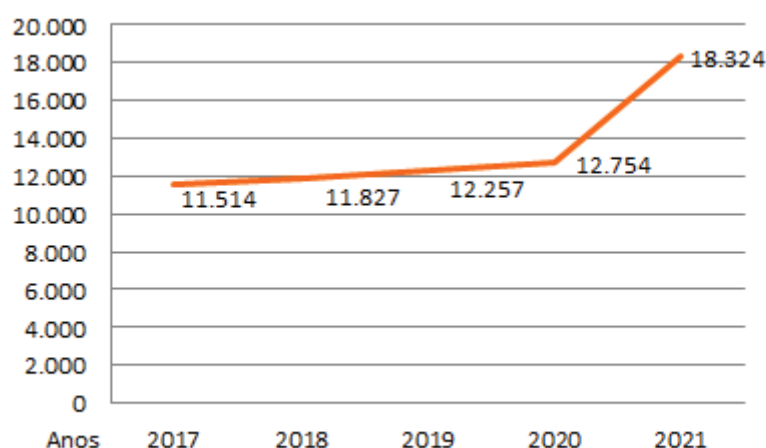


Gráfico 14 – Plano de substituição de contador



O plano de renovação e substituição de contadores tem por objetivo assegurar o correto funcionamento dos equipamentos, garantindo a qualidade da medição de consumos de cada local de consumo.

A necessidade de substituição decorre da idade do equipamento, ou do seu estado de conservação e de funcionamento em caso de anomalias detetadas.

## PDIRD-GN 2017-2021

Por idade o contador é substituído entre 17 e 20 anos o que representa 97% do plano de substituição.

Quadro 20

	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Quantidade de contadores	11.514	11.827	12.257	12.754	18.324	<b>66.676</b>
Valor total (m€)	607	545	549	583	817	<b>3.102</b>
Valor médio unitário (€)	53	46	45	46	45	<b>47</b>

O plano não prevê investimento em contadores inteligentes.

### G.2. Princípios orientadores e critérios de suporte à seleção de investimento

O investimento previsto para o quinquénio 2017-2021 enquadra-se nos seguintes princípios orientadores:

- ✓ Cumprimento de obrigações regulamentares e legais.
- ✓ Cumprimento de obrigações de serviço público decorrentes dos contratos de concessão ou das licenças de distribuição local.
- ✓ Racionalidade do investimento e adequação do esforço financeiro ao estado de desenvolvimento do setor de GN.
- ✓ Otimização comercial das redes de distribuição em serviço.
- ✓ Reforço da segurança de abastecimento e da eficiência do sistema de distribuição de GN.
- ✓ Segurança de pessoas, de bens e do ambiente.
- ✓ Qualidade de serviço exigível à operação de distribuição de GN.
- ✓ Equilíbrio económico do modelo de organização interna e de *outsourcing* das atividades operacionais de exploração e manutenção das infraestruturas, de serviços de piquete, assistência técnicas, serviços de interrupção e restabelecimento de fornecimento de GN e leituras de equipamentos de medição.

Os critérios de suporte à seleção de investimento estão enquadrados nos princípios orientadores acima referidos e são sustentados pelos princípios definidos no capítulo E.

Quanto ao enquadramento no PDIRD foi efetuada uma avaliação do investimento numa lógica de impacte nas tarifas. Para isso foram elaboradas algumas reflexões sobre o enquadramento do investimento em ligação de novos pontos de abastecimento com o intuito de perceber os impactes nos custos do SNGN.



### G.3. Objetivos e benefícios associados ao investimento previsto

- ❖ Para as tipologias de projeto de investimento 2 (“Investimento em infraestruturas de distribuição existentes”) e 3 (“Investimento em outras atividades”) acima referidas os benefícios decorrentes do investimento são:
  - Assegurar o cumprimento de **obrigações regulamentares e legais** e ainda o cumprimento de **obrigações de serviço público** decorrentes dos contratos de concessão ou das licenças.
  - Permitir reforçar a **segurança de abastecimento**, incluindo reforços de capacidade e contribuindo para o cumprimento dos níveis de **qualidade de serviço** exigidos.
  - Melhorar as condições de **segurança** do sistema de distribuição e a **otimização** do seu funcionamento.
  - Assegurar a melhoria da **eficiência operacional** da atividade de distribuição de GN.
  - Assegurar a **longevidade, modernização** e o **bom funcionamento** dos ativos afetos à concessão.
  
- ❖ Para os projetos de desenvolvimento de negócio (tipologia 1) que consistem no investimento em ligação de novos pontos de consumo, os benefícios associados são de várias naturezas e dimensões:
  - **Desenvolvimento sustentado do mercado do GN**
    - ✓ Promoção racional da cobertura do território nacional com infraestruturas de GN.
    - ✓ Desenvolvimento racional e eficiente do mercado de GN através da otimização dos ativos estruturantes já realizados com foco na saturação das áreas geográficas dotadas de infraestruturas de distribuição de GN. Os projetos de ligação de novos pontos de consumo existem numa lógica de continuidade da atividade de ligação que permite consolidar os investimentos anteriormente realizados em ativos estruturantes nas áreas geográficas abastecidas com GN.
    - ✓ Sustentabilidade do mercado de GN através da compensação de clientes por novos pontos de consumo de GN. A saída de clientes do sistema leva à redução de consumo de GN com impacto negativo na tarifa de uso das redes de distribuição que pode ser compensada com a entrada de novos pontos de consumo.
  
  - **Dimensão social, do bem-estar e segurança**
    - ✓ Instrumento que contribui para a redução das assimetrias regionais com a disponibilização de um serviço público com as mesmas valências nas diferentes áreas geográficas de distribuição de GN.

## PDIRD-GN 2017-2021

---

- ✓ Alargamento geográfico do serviço público de distribuição de GN possibilitando o acesso ao GN a uma maior fatia da população e das empresas.
- ✓ Disponibilização de uma alternativa energética:
  - Mais cómoda (continuidade de serviço).
  - Mais segura (decorrente das próprias características do GN, da qualidade das infraestruturas de distribuição de GN, da cultura, das obrigações e organização dos ORDs).
  - Mais económica.
  - Com elevados padrões de qualidade de serviço (decorrente da própria organização e cultura dos ORDs, nos níveis de qualidade exigidos pelo natureza de serviço público e pela regulação).

### ➤ **Dimensão ambiental**

A introdução do GN permite substituir fontes de energia com mais impactes negativos no meio ambiente contribuindo positivamente para a sustentabilidade ambiental.

### ➤ **Dimensão promocional do GN em Portugal e incentivo ao uso do GN para fins domésticos, de serviços e industriais.**

- ✓ Os projetos de investimento em ligação de novos pontos de consumo englobam uma dotação para o desenvolvimento de mercado que contribui para o incentivo à adesão ao GN.

O investimento referido consiste na integração dos polos de consumo existentes com consumo anual inferior ou igual a 10 mil m<sup>3</sup> através da adaptação ou construção de instalações de utilização dos clientes.

Este investimento constitui um real e único incentivo à adesão ao GN de novos clientes para o SNGN. Este incentivo, com o devido enquadramento e sustentado por critérios de racionalidade económica, permite a expansão do mercado de GN com benefícios para o sistema com redução da tarifa induzida pelo contributo de novos clientes e respetivo consumo, observados critérios de eficiência do investimento.

A distribuição de GN é um serviço público mas que concorre no mercado com alternativas energéticas com forte poder negocial que decorre de uma maior liberdade que permite concretizar políticas comerciais agressivas. Apesar do desequilíbrio de forças, os ORDs acabam por ser verdadeiros veículos de desenvolvimento de mercado mas com meios de atuação limitados para a desejável promoção do GN.

O sucesso da atividade de ligação de novos pontos de consumo está fortemente condicionado pela vontade dos potenciais consumidores em aderir ao GN cuja recetividade depende das condições da oferta comercial dos ORDs.

O investimento em adaptação ou construção de instalações de utilização de clientes dos ORDs é o único instrumento de estímulo à adesão ao GN, mas por força da evolução dos regulamentos tem-se vindo a restringir significativamente o seu sucesso, limitando a operacionalização de soluções atrativas e concorrenciais pelo agravamento dos encargos a suportar pelos clientes.

Os ORDs são os únicos agentes de mercado com relacionamento direto com os consumidores que, de forma ainda limitada regulamentarmente, contribui para a promoção do GN. Nenhum outro *player* do SNGN tem motivação ou condições para atuar na promoção do GN pelo facto de não depender exclusivamente deste “produto”. O ORD é o último agente de mercado com foco único no Gás Natural, pelo que lhe deveriam ser conferidas as condições para uma promoção eficiente do Gás Natural.

### ➤ **Dimensão social e económica: mercado de trabalho**

As diferentes fases do processo dos projetos de desenvolvimento de negócio envolvem várias competências (técnicas, comerciais, administrativas, financeiras e de controlo) e de recursos técnicos e humanos (quadros da empresa e dos seus prestadores de serviços) que atuam em *back-office* de suporte e em campo de operações.

São dezenas de empresas envolvidas na operação, desde, forças de venda, empreiteiros, entidades instaladoras de gás, entidades fiscalizadoras de gás, fornecedores de equipamentos e acessórios, projetistas entre outras.

Esta atividade também contribui para a criação e manutenção de centenas de postos de trabalho, nomeadamente que requerem qualificações técnicas e/ou académicas. Neste sentido o projeto de desenvolvimento da atividade de distribuição tem contribuído para a sociedade e a economia nacional.

### ➤ **Dimensão económica**

- ✓ Considerando a característica dos investimentos orientados para a saturação das áreas já dotadas de infraestruturas, o investimento previsto permitirá a rentabilização dos investimentos estruturantes de ligação aos pontos de entrega do Operador de Rede de Transporte ou UAG's e das redes de distribuição já realizados com o acréscimo de novos pontos de consumo e subsequentemente com

**PDIRD-GN 2017-2021**

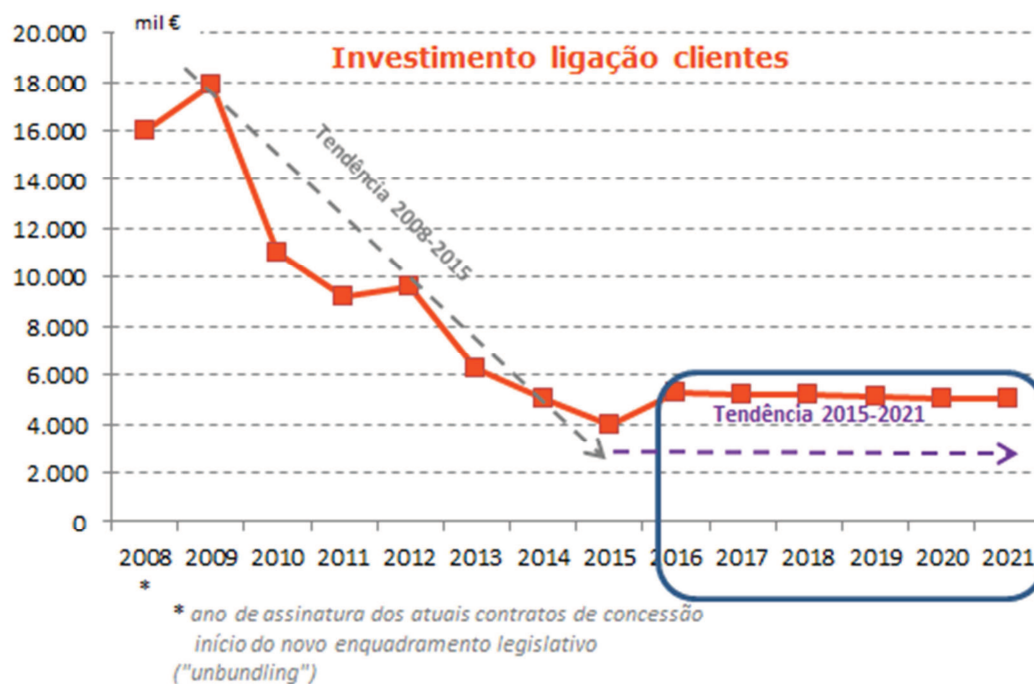
o incremento de consumo de GN com contributo positivo nos custos do sistema.

- ✓ Manutenção de sinergias organizacionais com impacte na contenção dos custos de operação da distribuição de GN.

O modelo atual com os níveis de investimento em desenvolvimento de negócio (redes, ramais, infraestruturização e ligação de novos PA) tem permitido a manutenção de um nível de custos bastante inferior aos reais para as atividades operacionais de exploração e manutenção das infraestruturas, de serviços de piquete, assistência técnica, serviços de interrupção e restabelecimento de fornecimento de GN e leituras de equipamentos de medição. Esta realidade decorre dos meios necessários à atividade de ligação de novos clientes (CAPEX) cuja capacidade instalada permite a obtenção de significativas sinergias de recursos para as atividades operacionais (OPEX) e que acabam por ser remuneradas somente pela sua componente variável que dependem da quantidade de serviços realizada.

A redução significativa do investimento em desenvolvimento de negócio (redes, ramais, conversões e reconversões), ilustrada no gráfico 15, pressiona o equilíbrio histórico da remuneração das operações de exploração e manutenção das infraestruturas, de serviços de piquete, assistência técnica, serviços de interrupção e restabelecimento de fornecimento de GN e leituras de equipamentos de medição.

Gráfico 15



É expetável que reduções continuadas, e porventura ainda mais acentuadas, que as refletidas no plano de investimento se traduzirão numa reorganização dos serviços de *oustourcing* das operações de exploração e manutenção das infraestruturas, de serviços de piquete, assistência técnica, serviços de interrupção e restabelecimento de fornecimento de GN e leituras de equipamentos de medição, com o incremento dos seus custos para compensar a perda de sinergias inerentes à capacidade instalada associadas aos projetos de investimento em ligação de novos clientes através da dinamização da atividade de integração de polos de consumo existentes com o investimento em conversões e reconversões de instalações de utilização dos clientes.

- ✓ Eficiência do investimento em desenvolvimento de negócio (ligação de novos pontos de consumo).  
No seio do grupo Galp a seleção do investimento em expansão de mercado obedece a critérios seletivos de racionalidade, privilegiando os investimentos em saturação de áreas já dotadas em infraestruturas de distribuição conforme referido no capítulo E.

- ❖ Em termos gerais importa ainda referir o **benefício associado à evolução temporal do investimento** da empresa que tem vindo a reduzir significativamente desde o início da regulação do setor do GN conforme já referido no capítulo B<sup>16</sup>.

Esta evolução enquadra-se no princípio orientador da racionalidade económica dos investimentos como suporte da sustentabilidade tarifária do SNGN, permitindo uma expansão de mercado alicerçada na saturação das áreas geográficas dotadas de infraestruturização de distribuição de GN que permite uma otimização dos ativos estruturantes existentes e manter num nível reduzido o esforço de investimento unitário de desenvolvimento de negócio por novo ponto de consumo adicional.

A evolução desacelerada do investimento traduz-se num investimento médio anual para o período do PDIRD 2017-2021 inferior ao montante anual das amortizações da empresa o que se traduz numa redução do RAB<sup>17</sup> e logo do montante remunerado pelas tarifas de acesso à rede de distribuição. **A redução do RAB implica diretamente a desoneração sustentada das tarifas de uso das redes de distribuição ao longo dos anos do plano e subsequentes.**

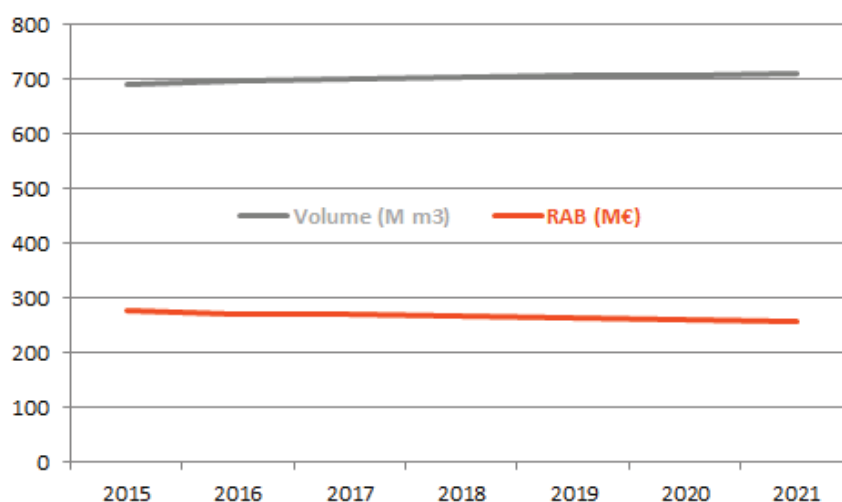
<sup>16</sup> Ponto B.3. Enquadramento e objetivos do PDIRD

<sup>17</sup> RAB: *Regulatory Asset Base*

## PDIRD-GN 2017-2021

O gráfico seguinte evidencia que o custo de capital por volume de gás distribuído apresenta uma tendência decrescente com impacte favorável na tarifa de utilização da rede de distribuição.

Gráfico 16



### G.4. Avaliação do investimento

A atividade de distribuição de gás natural é uma atividade regulada cuja forma de regulação baseia-se numa metodologia do tipo *price cap* para o OPEX e numa metodologia de tipo *rate of return* para o CAPEX.

Os investimentos da atividade de distribuição impactam nas tarifas de uso da rede de distribuição pelo incremento do CAPEX e, no caso do investimento em ligação de novos pontos de abastecimento pelo aumento do OPEX.

A metodologia de regulação dos custos de exploração (tipo *price cap*) tem uma componente fixa e duas componentes variáveis que evoluem em função do número de pontos de abastecimento e das quantidades de gás natural distribuído. Por essa razão somente os investimentos em ligação de novos pontos de abastecimento têm um impacte na tarifa induzido pela componente do OPEX.

Tipologia do Investimento	Impactes na tarifa via:	
	CAPEX	OPEX
Investimento DN - Ligação de clientes <sup>(a)</sup>	sim	sim
Outros investimentos em infraestrutura	sim	não
Outros investimentos <sup>(a)</sup>	sim	não

<sup>(a)</sup> o valor de aquisição dos contadores não é reconhecido no RAB para efeito de remuneração

## PDIRD-GN 2017-2021

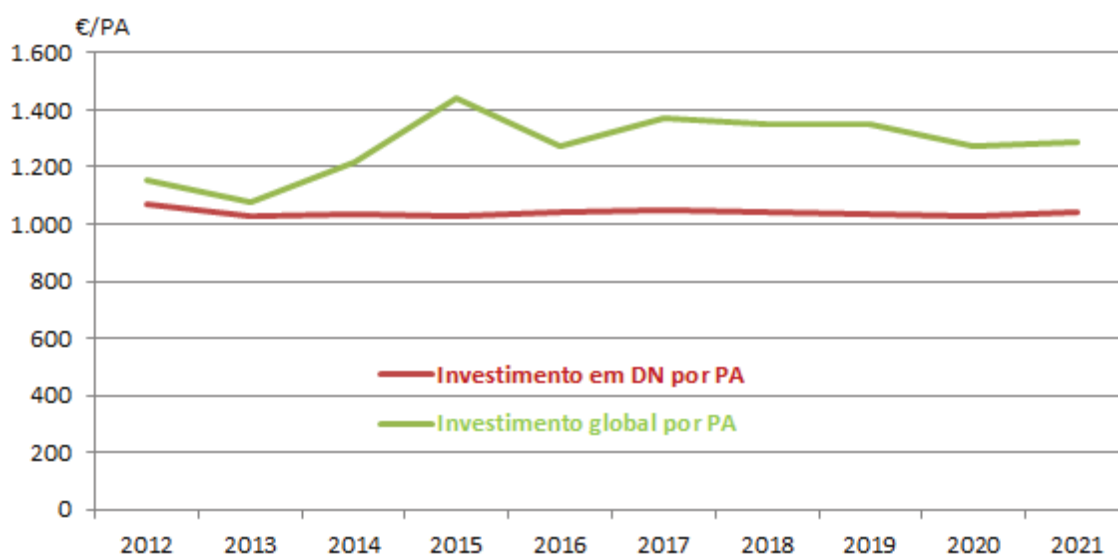
### G.4.1. Apreciação global do plano de investimento

Os objetivos e benefícios associados ao investimento considerado no PDIRD constam do ponto G.3. (“Objetivos e benefícios associados ao investimento previsto”).

#### G.4.1.1. Indicadores

##### ❖ Investimento unitário por PA

Gráfico 17



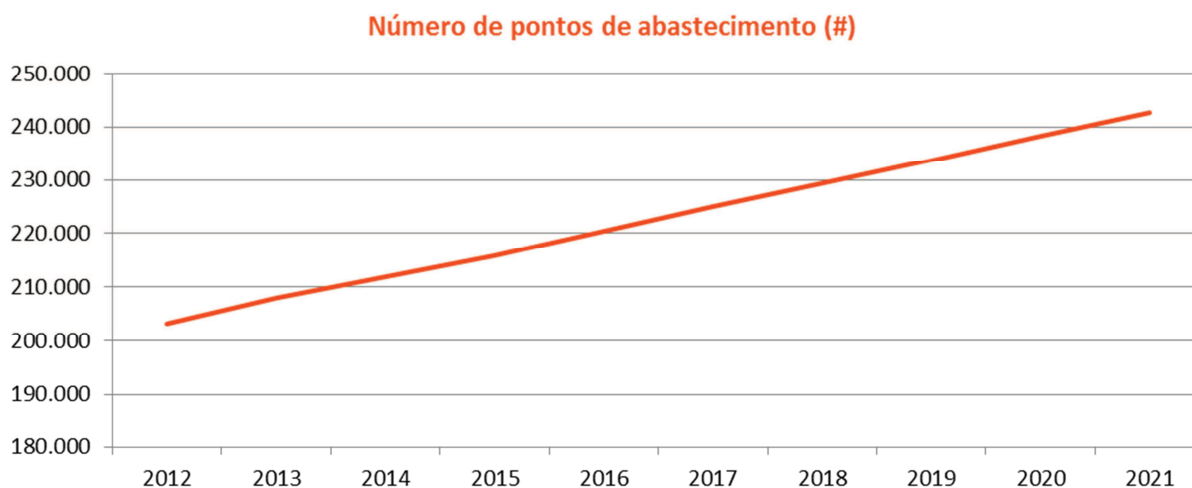
Apesar da redução do investimento em ligações de novos PA's, o custo unitário do investimento global mantém alguma estabilidade e com valores controlados.

Considerando somente o custo unitário do investimento em DN verifica-se um nível bastante reduzido e estável que reflete as orientações da empresa para incremento de clientes abastecidos menos onerosos para o sistema de distribuição de GN.

## PDIRD-GN 2017-2021

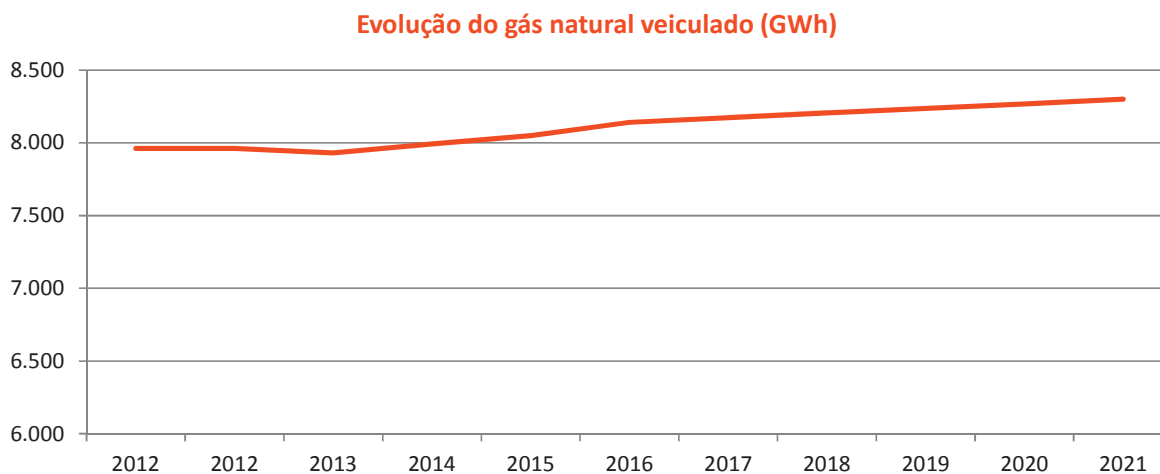
### ❖ Evolução do número de pontos de abastecimento ligados à rede de GN

Gráfico 18



### ❖ Evolução do gás natural veiculado (GWh)

Gráfico 19



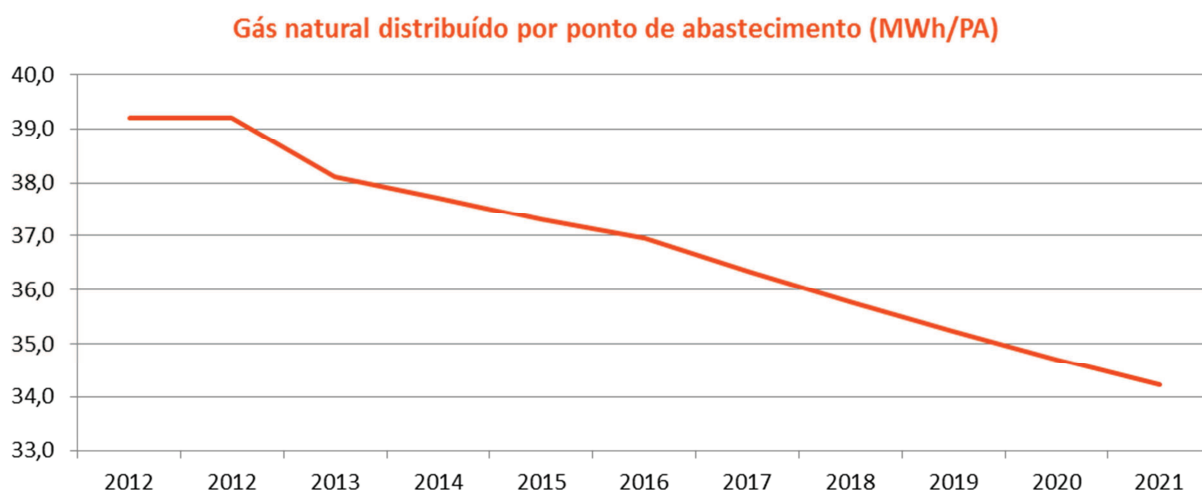


## PDIRD-GN 2017-2021

### ❖ Gás natural distribuído por ponto de abastecimento (MWh/PA)

O nível de consumo unitário por consumidor reflete a orientação assumida nos pressupostos de suporte à projeção de consumo.

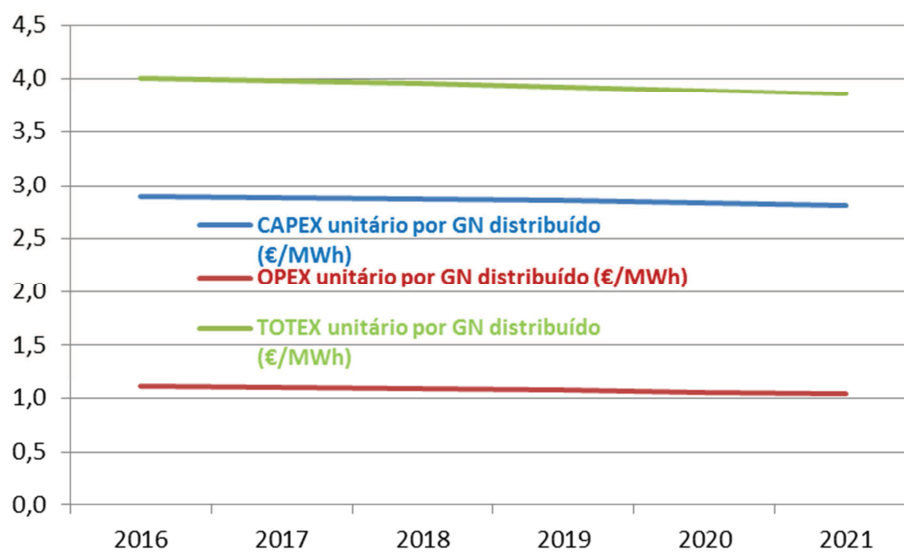
Gráfico 20



### ❖ Evolução CAPEX, OPEX e TOTEX unitários por gás natural distribuído

Verifica-se que os custos para o sistema tarifário de uso da rede de distribuição, mesmo com os valores adicionados pelo plano de investimento, apresentam uma tendência decrescente face ao valor registado no ano de 2016, anterior ao horizonte temporal do PDIRD 2017-2021.

Gráfico 21

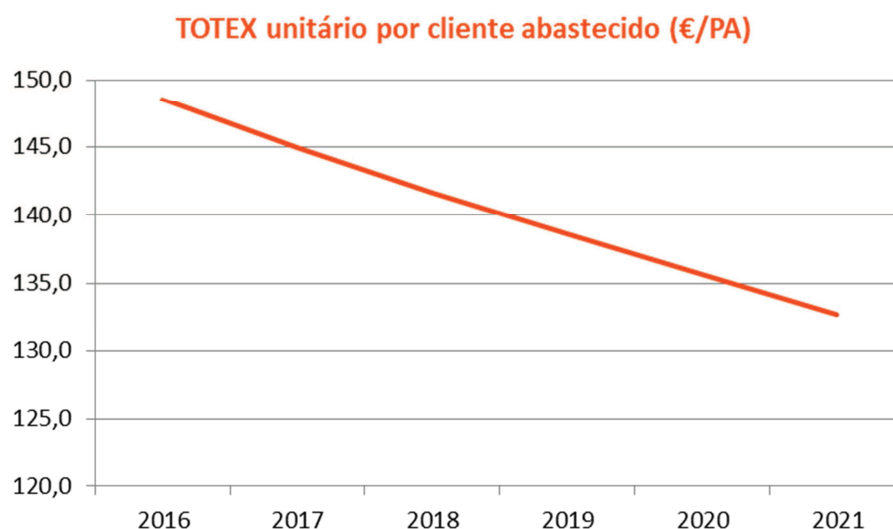


## PDIRD-GN 2017-2021

### ❖ Evolução TOTEX unitário por ponto de abastecimento

A evolução dos custos unitários por cliente abastecido, refletidos nas tarifas de uso da rede de distribuição, confirma a tendência decrescente do impacto do valor e o contributo positivo da empresa para o nível tarifário nacional.

Gráfico 22



### G.4.1.2. Avaliação global para todo o investimento

A avaliação global pretende verificar a evolução do custo unitário por energia, considerando:

- A projeção do investimento total (3 tipologias) para 2017-2021
- A informação publicada pela ERSE para o ano gás 2016-2017<sup>18</sup>
- A entrada em serviço do ativo no ano da realização do investimento.

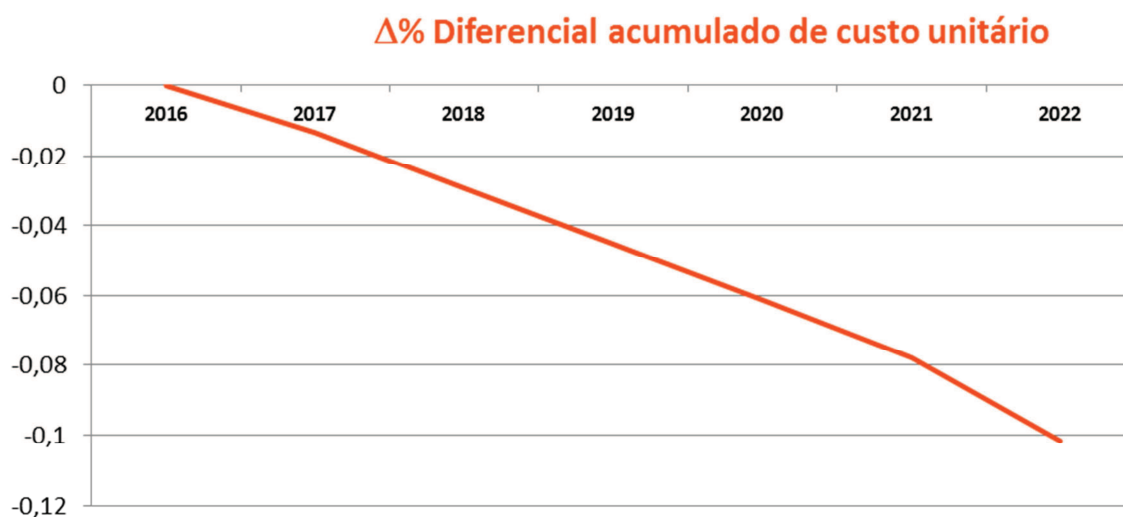
	<b>2016</b>
RAB (m€)	271.922
Taxa de remuneração do ativo	6,20%
Amortizações do exercício (m€)	6.715
CAPEX (m€)	23.574
OPEX (m€)	9.035
<b>TOTEX (m€)</b>	<b>32.609</b>
Volume (MWh)	8.140.833
<b>TOTEX / MWh</b>	<b>4,01 €</b>

<sup>18</sup> ERSE – “Proveitos Permitidos e Ajustamentos para o ano gás 2016-2017” - junho 2016

## PDIRD-GN 2017-2021

O gráfico 23 ilustra a evolução do diferencial acumulado do custo por unidade de energia com o investimento previsto na proposta de PDIRD e confirma a tendência de redução na tarifa da componente remuneração do capital pela redução anual do valor do RAB remunerado considerando constante a taxa de remuneração ao longo do período.

Gráfico 23



Em 2022<sup>19</sup> o custo unitário é de **3,75 €/MWh** o que representa uma redução unitária de 0,26€ (-6,41%) face ao valor de partida de **4,01 €/MWh** do ano de 2016.

Quadro 21

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
RAB (m€)	271.922	269.673	267.025	264.151	260.596	256.857	246.977
Taxa de remuneração do ativo	6,20%	6,20%	6,20%	6,20%	6,20%	6,20%	6,20%
Amortizações do exercício (m€)	6.715	6.850	6.983	7.115	7.244	7.372	7.361
CAPEX (m€)	23.574	23.569	23.539	23.493	23.401	23.298	22.673
OPEX (m€)	9.035	9.035	8.939	8.845	8.752	8.660	8.491
<b>TOTEX (m€)</b>	<b>32.609</b>	<b>32.604</b>	<b>32.478</b>	<b>32.338</b>	<b>32.153</b>	<b>31.957</b>	<b>31.164</b>
Volume (MWh)	8.140.833	8.172.435	8.204.172	8.236.161	8.268.159	8.299.743	8.313.413
<b>TOTEX / MWh</b>	<b>4,01 €</b>	<b>3,99 €</b>	<b>3,96 €</b>	<b>3,93 €</b>	<b>3,89 €</b>	<b>3,85 €</b>	<b>3,75 €</b>
Diferencial de custo unitário face ao ano anterior	- € -	0,02 € -	0,03 € -	0,03 € -	0,04 € -	0,04 € -	0,10 €
Δ% Diferencial de custo unitário face ao ano anterior	-	-0,40%	-0,77%	-0,82%	-0,96%	-0,99%	-2,64%
Diferencial acumulado de custo unitário	- € -	0,02 € -	0,05 € -	0,08 € -	0,12 € -	0,16 € -	0,26 €
<b>Δ% Diferencial acumulado de custo unitário</b>	-	-0,40%	-1,17%	-1,98%	-2,92%	-3,87%	-6,41%

<sup>19</sup> Ano cruzeiro

## PDIRD-GN 2017-2021

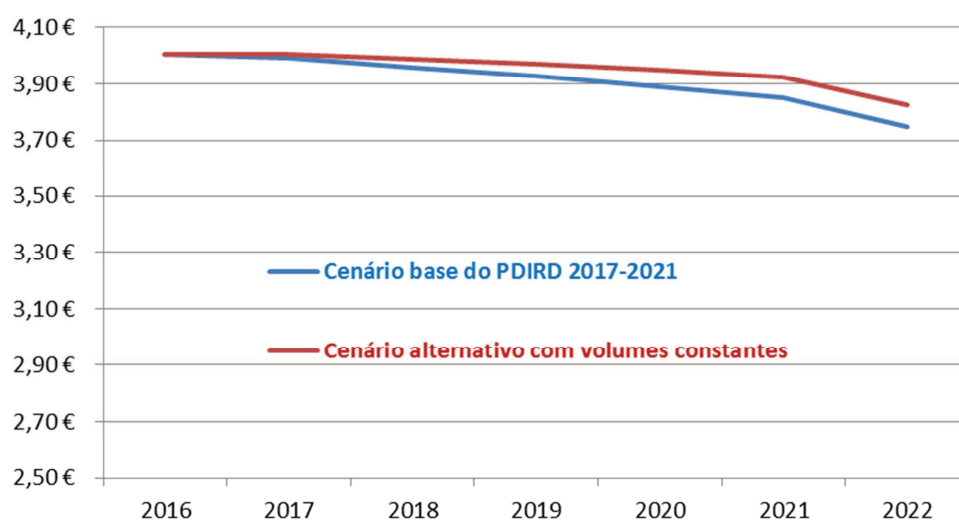
**Num cenário alternativo** de volume constante para o período 2017-2022 e igual ao ano de 2016, constata-se que, apesar de menor impacto, o TOTEX unitário **reduz-se 4,51%** no ano cruzeiro, o que representa uma **redução de 0,18€ por MWh** de gás distribuído.

Quadro 22

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
RAB (m€)	271.922	269.673	267.025	264.151	260.596	256.857	246.977
Taxa de remuneração do ativo	6,20%	6,20%	6,20%	6,20%	6,20%	6,20%	6,20%
Amortizações do exercício (m€)	6.715	6.850	6.983	7.115	7.244	7.372	7.361
CAPEX (m€)	23.574	23.569	23.539	23.493	23.401	23.298	22.673
OPEX (m€)	9.035	9.030	8.929	8.830	8.732	8.635	8.465
<b>TOTEX (m€)</b>	<b>32.609</b>	<b>32.599</b>	<b>32.468</b>	<b>32.323</b>	<b>32.133</b>	<b>31.933</b>	<b>31.138</b>
Volume (MWh)	8.140.833	8.140.833	8.140.833	8.140.833	8.140.833	8.140.833	8.140.833
<b>TOTEX / MWh</b>	<b>4,01 €</b>	<b>4,00 €</b>	<b>3,99 €</b>	<b>3,97 €</b>	<b>3,95 €</b>	<b>3,92 €</b>	<b>3,82 €</b>
Diferencial de custo unitário face ao ano anterior	- € -	0,00 € -	0,02 € -	0,02 € -	0,02 € -	0,02 € -	0,10 €
Δ% Diferencial de custo unitário face ao ano anterior	-	-0,03%	-0,40%	-0,45%	-0,59%	-0,62%	-2,49%
Diferencial acumulado de custo unitário	- € -	0,00 € -	0,02 € -	0,04 € -	0,06 € -	0,08 € -	0,18 €
<b>Δ% Diferencial acumulado de custo unitário</b>	-	-0,03%	-0,43%	-0,88%	-1,46%	-2,07%	-4,51%

O gráfico 24 ilustra a evolução do custo total por unidade de volume de GN veiculado. Tanto no cenário base do PDIRD como no cenário alternativo em que se simulou que o volume de GN mantém-se constante durante o período de 2017 a 2021 e igual ao valor verificado no ano de 2016. A evolução decrescente do custo unitário de GN veiculado testemunha o impacto favorável na tarifa de uso da rede de distribuição.

Gráfico 24



## PDIRD-GN 2017-2021

### G.4.2. Avaliação do investimento de DN – Ligação de novos PA

Neste ponto apenas foi considerado, para efeito de avaliação dos impactos na tarifa, o investimento em ligação de novos pontos de abastecimento, dado por o restante investimento de conformidade (**7,0 milhões de euros**, ou seja **22%** do total proposto) ser justificado por cumprimento de requisitos legais, regulamentares, do contrato de concessão ou por motivo de reforço da segurança e da eficiência do sistema de abastecimento de GN; ie, mesmo que o PDIRD-GN não previsse a ligação de novos clientes, estes investimentos teriam sempre de ser realizados. Em qualquer caso, estes investimentos de reposição não impactam na tarifa nacional pela via dos indutores dos OPEX.

O investimento das tipologias 2 e 3, ou seja, em infraestruturas existentes, renovação de contadores e outros, são investimento de conformidade e contrariamente ao investimento de DN (ligação de novos PA) não incrementa volumes de GN ao sistema de distribuição.

A análise baseia-se na comparação dos proveitos permitidos induzidos pelos investimentos, face à recuperação tarifária gerada, sendo utilizados como elementos de cálculo as condições de remuneração das distribuidoras e a tarifa nacional de distribuição verificadas no Ano Gás 2016-2017 ambos fixados pela ERSE.

#### Pressupostos ERSE<sup>20</sup>:

- Taxa de remuneração: 6,02%
- Deflador do PIB (s-1): 2017: 1,4%; 2018 e seguintes: 1,6%;
- Parâmetros:
  - Termo variável - indutor PA: 0,0186010
  - Termo variável - indutor volume: 0,0001614
  - Eficiência: 3%

#### (a) Avaliação Global<sup>21</sup>

##### ▪ Novos pontos de consumo por nível de pressão

Quadro 23

	Acréscimo de novos PA					Total
	2017	2018	2019	2020	2021	
BP<	4.970	4.912	4.911	4.851	4.851	24.495
BP>	10	10	10	10	10	50
MP	0	0	0	0	0	0
AP	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>4.980</b>	<b>4.922</b>	<b>4.921</b>	<b>4.861</b>	<b>4.861</b>	<b>24.545</b>

<sup>20</sup> ERSE – “Proveitos Permitidos e Ajustamentos para o ano gás 2016-2017” - junho 2016

<sup>21</sup> Considerando um ano teórico mais crítico: valor máximo do RAB, dos OPEX e do volume anual

## PDIRD-GN 2017-2021

### ▪ Acréscimo de consumo por nível de pressão

Quadro 24

	Acréscimo de volume de GN dos novos PA (GWh)					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022 *
BP<	7,1	21,2	35,2	49,2	63,0	70,0
BP>	9,5	28,5	47,8	67,2	86,3	95,9
MP	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
AP	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Total</b>	<b>16,6</b>	<b>49,7</b>	<b>83,0</b>	<b>116,4</b>	<b>149,4</b>	<b>165,8</b>

\* ano cruzeiro: todos os novos PA consomem 1 ano inteiro

No capítulo F do presente documento consta a informação mais detalhada sobre os pressupostos de estimativa dos consumos de GN.

De modo a evitar análises enviesadas ou excessivamente otimistas, os novos volumes que se considerou serem aportados à RNDGN foram apenas os previstos para os novos clientes dos segmentos residencial, terciário e pequena indústria ligados à rede (correspondentes aos níveis tarifários BP< e BP><sup>22</sup>). Sendo o investimento necessário à ligação de novos clientes industriais apenas marginal, face aos consumos que estes aportarão à rede, a análise realizada considera assim o cenário mais desfavorável em termos de impacte tarifário potencial.

### **A projeção de consumo numa base conservadora e prudente só considera acréscimo de volume para os 2 níveis de pressão mais baixos (BP< e BP>).**

Assim no cenário conservador de projeção do consumo de GN, o acréscimo anual de volume distribuído pelos novos pontos de abastecimento previstos no plano de 2017-2021 é de **168 GWh** no ano cruzeiro.

#### ▪ **Custos e benefícios do investimento para o sistema**

→ Acréscimo de volume: **+ 168 GWh/ano**, em ano cruzeiro<sup>23</sup>

→ Acréscimo de pontos de abastecimento (PA): **+ 24.545** (no final do período).

#### → **Impacte global nas tarifas:**

Para aferir o impacte global nas tarifas é necessário apurar os custos (OPEX + CAPEX) para o sistema do investimento em ligação de novos clientes decorrentes do impacte do acréscimo de ativos e dos próprios indutores de custos variáveis inerentes ao investimento, ou seja, pelos novos pontos de abastecimento e do volume de gás natural incrementado.

De seguida é apurado o valor de proveitos recuperados através do volume de gás natural incrementado anualmente (em ano cruzeiro) através das tarifas<sup>24</sup> nacionais de uso de rede de distribuição.

<sup>22</sup> BP<: Baixa pressão com consumo anual inferior a 10 000 m<sup>3</sup>; BP>: Baixa pressão com consumo anual superior a 10 000 m<sup>3</sup>

<sup>23</sup> Ano em que todos os clientes ligados no plano consomem um ano inteiro

<sup>24</sup> "Tarifas e preços de gás natural para o ano gás 2016-2017" publicado pela ERSE

## PDIRD-GN 2017-2021

### (i) Custos para o sistema

#### (i<sub>1</sub>) Custos operacionais (OPEX)

A entrada de novos pontos de abastecimento e o acréscimo de energia a distribuir têm um impacto nos custos do sistema pela indução de aumento dos custos variáveis aceites num montante anual de **484 mil euros**<sup>25</sup>.

- Custos Fixos

Como base de análise, considerámos que o plano de investimentos não terá impacto na base de custos fixos.

- Custos Variáveis - Indutor Ponto de abastecimento: 457 mil euros/ano<sup>26</sup>

Quadro 25

	Pontos de Abastecimento
BP<	24.495
BP>	50
MP	0
<b>Total PA</b>	<b>24.545</b>
mil € / indutor	0,018601
<b>Custo (mil €)</b>	<b>457</b>

- Custos Variáveis - Indutor Energia: 27 mil euros/ano<sup>27</sup>

Quadro 26

	Volume (GWh) ano cruzeiro
BP<	70
BP>	96
MP	0
<b>Total (GWh)</b>	<b>166</b>
mil € / indutor	0,000164
<b>Custo (mil €)</b>	<b>27</b>

<sup>25</sup> Apuramento com base nos valores médios unitários das componentes dos custos variáveis dos ORDs da GE para o ano gás 2016-2017, aprovados pela ERSE em junho de 2016 para os indutores “Ponto de Abastecimento” e “Energia - Quantidade de gás veiculado”)

Fonte: “Tarifas e preços de gás natural para o ano gás 2016-2017” publicado pela ERSE

<sup>26</sup> “Tarifas e preços de gás natural para o ano gás 2016-2017” publicado pela ERSE

<sup>27</sup> “Tarifas e preços de gás natural para o ano gás 2016-2017” publicado pela ERSE

## PDIRD-GN 2017-2021

### (i<sub>2</sub>) Custo com Capital (CAPEX)

Do investimento total para o quinquénio 2017-2021, **24,9 milhões de euros** representam o montante de investimento de desenvolvimento de negócio para ligação de novos pontos de abastecimento, líquido do valor de aquisição de novos contadores.

O valor do investimento de negócio inclui **568 mil euros** de investimento de aquisição de contadores para ligar os 24.545 novos pontos de abastecimento. A ERSE baseada numa interpretação restritiva da legislação não considera estas despesas no ativo remunerado (RAB) para efeito de apuramento dos proveitos permitidos da atividade de distribuição de GN.

O valor máximo anual de remuneração de CAPEX é de **2,2 milhões de euros**.

Considerando a vida útil média dos ativos de 36 anos temos uma redução anual do RAB de cerca de **702 mil euros** o que implica uma redução anual de **44 mil euros** no Custo de Capital, considerando inalterada a taxa atual de remuneração fixada em **6,2%<sup>28</sup>**. Ou seja, o cálculo agora apresentado **representa o pico anual dos Proveitos Permitidos**, sendo que o mecanismo de remuneração aplicado pela ERSE conduz necessariamente a uma redução da tarifa unitária pelo efeito da redução sucessiva do ativo remunerado (RAB) induzido pela dedução anual da respetiva amortização.

Quadro 27

Investimento (mil €)	Taxa Remuneração	vida útil média (anos)	Amortização Exercício (mil €)	Custo com Capital (mil €)
(1)	(2)	(3)	(4) = (1) / (3)	(C) = (1) x (2) + (4)
24.966	6,20%	36	702	2.206

### (i<sub>3</sub>) Custos totais (TOTEX)

Considerando as projeções anteriores o **montante máximo de custo anual aportado à RNDGN ao sistema** por estes investimentos será de **2,7 milhões de euros**. Conforme referido, o valor sofrerá uma redução anual pelo efeito da amortização reduzir o valor do ativo remunerado.

Quadro 28

mil euros

OPEX		CAPEX	TOTEX
Indutor PA	Indutor Energia		
(1)	(2)	(3)	(4)=(1)+(2)+(3)
457	27	2.206	2.690

<sup>28</sup> Taxa de remuneração aplicada no ano gás 2016-2017, aprovada pela ERSE em junho de 2016 (fonte: "Tarifas e preços de gás natural para o ano gás 2016-2017" publicado pela ERSE)



## PDIRD-GN 2017-2021

### (ii) Proveitos recuperados pela aplicação das tarifas<sup>29</sup>

Simularam-se igualmente os proveitos recuperados no ano cruzeiro do PDIRD-GN, considerando-se pela aplicação das tarifas de uso das redes de distribuição aprovada pela ERSE para o ano gás 2016-2017 para os diferentes níveis de pressão considerados na projeção da procura de GN no plano de investimento de ligação de novos pontos de consumo: BP> e BP<<sup>30</sup>.

Quadro 29

	Volume (MWh) (ano cruzeiro)	Tarifa Nacional (€/MWh)	Proveitos Recuperados (m€)
BP<	69.980	36,60 €	2.561
BP>	95.863	13,49 €	1.293
MP	0	1,88 €	0
<b>Total</b>	<b>165.843</b>	<b>23,24 €</b>	<b>3.855</b>

O valor recuperado anualmente por aplicação das tarifas do ano gás 2016-2017 (**3,9 milhões de euros**) **é substancialmente superior ao custo aportado ao sistema pelo investimento em ligação de novos pontos de consumo** (2,7 milhões de euros), no cenário mais conservador e que **representa o pico anual dos Proveitos Permitidos**. Assim sendo **a recuperação do custo do sistema induzido no sistema pelo investimento em ligação de clientes implicaria níveis de tarifas mais baixas, pelo que este investimento contribuirá positivamente para a tarifa nacional de uso das redes de distribuição.**

### (iii) Síntese

O quadro 30 apresenta a síntese do apuramento dos impactes nas tarifas do investimento em novas ligações de pontos de consumo para o ano mais crítico com o maior valor de custos (OPEX+CAPEX) devido à consideração do valor mais alto do ativo remunerado (RAB) sem o efeito anual da redução da amortização.

Quadro 30

Investimento		Acréscimo dos Indutores		Acréscimo de Proveitos Permitidos (m€)			Receitas por aplicação de tarifa URD (m€)	
Total	DN_Ligação PA	PA (#)	Volume (GWh)	OPEX	CAPEX	TOTEX	Total	Margem
32.578	25.534	24.545	166	484	2.206	2.690	<b>3.855</b>	<b>43%</b>

<sup>29</sup> fonte: “Tarifas e preços de gás natural para o ano gás 2016-2017” publicado pela ERSE em junho de 2016

<sup>30</sup> BP<: Baixa pressão com consumo anual inferior a 10 000 m<sup>3</sup>; BP>: Baixa pressão com consumo anual superior a 10 000 m<sup>3</sup>

## PDIRD-GN 2017-2021

### (b) Apuramento da tarifa média para recuperar o valor total dos TOTEX

No ponto anterior com a aplicação da tarifa nacional por nível de pressão<sup>31</sup> apurou-se o valor total recuperado (**3,9 milhões de euros**) para o acréscimo anual de volume induzido pelo plano de investimento (**166 GWh**). Resultou um custo médio por unidade de energia no valor de **23,24 €/MWh**.

Para anular o valor de TOTEX (**2,7 milhões de euros**) a recuperar pela aplicação da tarifa média de URD ao volume aportado pelo investimento de **166 GWh**, seria necessário uma tarifa unitária média de **16,22 €/MWh**, que é inferior à tarifa média resultante da aplicação das tarifas nacionais por nível de pressão.

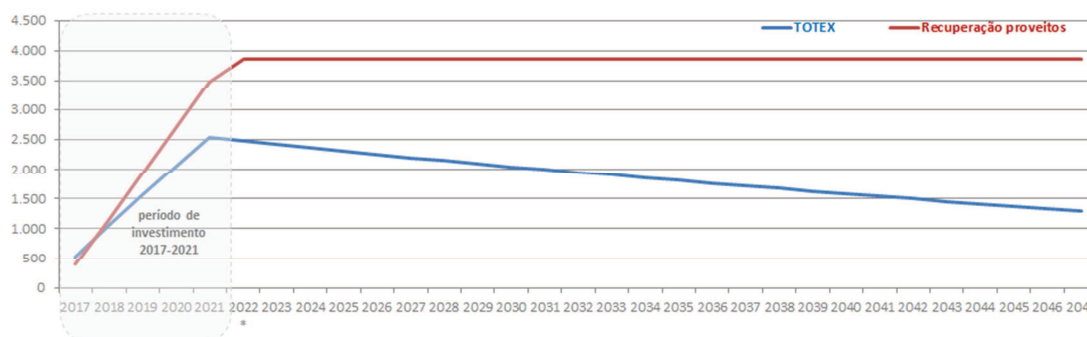
Quadro 31

Cenário	Volume (MWh) (ano cruzeiro)	Tarifa média (€/MWh)	Proveitos Recuperados (m€)
Tarifas nacionais AG 15-16	165.843	<b>23,24 €</b>	3.855
Recuperar o valor de TOTEX	165.843	<b>16,22 €</b>	<b>2.690</b>

### (c) Avaliação anual

Em complemento apresenta-se, no gráfico 25, a evolução dos proveitos permitidos (**TOTEX**) e da recuperação dos proveitos pela aplicação das tarifas em vigor para o ano gás 2016-2017. É notório que, às tarifas em vigor, e no cenário conservador em termos de projeção de volumes, o plano de investimento em ligação de novos pontos de abastecimento é favorável para as tarifas de gás natural.

Gráfico 25



<sup>31</sup> "Tarifas e preços de gás natural para o ano gás 2016-2017" publicado pela ERSE em junho de 2016

### **(d) Análise Individual por projeto de DN de cada concelho**

Em anexo consta a análise de cada concelho em termos de custos para o sistema e a recuperação de proveitos pela aplicação das tarifas nacionais de URD em vigor.

Na generalidade todos projetos apresentam um comportamento favorável em termos de impacte do custo unitário por volume veiculado.

No ano cruzeiro alguns projetos ainda apresentam uma margem (diferencial entre o proveito recuperado pela aplicação da tarifa e os custos totais aportados ao sistema) negativa, contudo nos anos seguintes esta tendência inverte-se. De referir a reduzido materialidade destes projetos que no cômputo geral não terão um impacte materialmente relevante, mantendo no plano consolidado, em termos de impacte nas tarifas, uma performance bastante positiva do investimento em ligação de novos pontos de consumo.

#### **Em síntese as projeções de investimento para o período 2017-2021:**

- ❖ Incorporam a preocupação de assegurar as obrigações previstas no contrato de concessão.
- ❖ Refletem, por um lado o esforço na racionalização dos recursos afetos ao investimento dos ORDs da Distribuição do Grupo Galp e por outro, alguma prudência quanto às alterações de pressupostos de suporte às projeções por revisão das condições regulamentares.
- ❖ Confirmam a tendência de estabilização da evolução do nível de investimento anual, depois da quebra acentuada no período 2008-2015.
- ❖ Confirmam o esforço de consolidação dos níveis de eficiência do investimento pela manutenção dos principais indicadores em níveis estáveis e reduzidos.
- ❖ Não prevê nenhum projeto de grande expansão das redes, mantendo-se um nível reduzido e estável de dotação orçamental para a ligação de novos clientes para o SNGN cumprindo as metas de eficiência consolidadas na Distribuição de GN do Grupo Galp.
- ❖ São consistentes com as projeções para a economia nacional e regional, nomeadamente quanto aos pressupostos de suporte às estimativas de procura de GN nas localidades da área de concessão.

## PDIRD-GN 2017-2021

Quadro 32

Projetos	Investimento (m€)	Volume adicional ano cruzeiro (GWh)	PA	Investimento po PA (€/PA)
Projeto DN - Águeda	452	4,3	432	1.046
Projeto DN - Albergaria	362	1,1	341	1.060
Projeto DN - Alcobaça	361	1,0	340	1.062
Projeto DN - Anadia	120	1,3	111	1.084
Projeto DN - Aveiro	2.018	28	1.946	1.037
Projeto DN - Batalha	310	1,2	285	1.088
Projeto DN - Caldas da Rainha	534	3,0	516	1.035
Projeto DN - Cantanhede	122	0,2	85	1.435
Projeto DN - Coimbra	3.597	19	3.522	1.021
Projeto DN - Condeixa	83	0,2	80	1.037
Projeto DN - Espinho	378	1,3	385	982
Projeto DN - Estarreja	272	0,9	250	1.089
Projeto DN - Figueira da Foz	2.462	4,5	2.273	1.083
Projeto DN - Ílhavo	2.010	4,2	1.691	1.188
Projeto DN - Leiria	1.786	63	1.773	1.008
Projeto DN - Marinha Grande	669	3,4	806	830
Projeto DN - Mealhada	148	0,3	115	1.290
Projeto DN - Montemor-O-Velho	142	0,4	135	1.054
Projeto DN - Murtosa	126	0,3	137	922
Projeto DN - Nazaré	432	1,1	530	814
Projeto DN - Óbidos	30	0,1	45	660
Projeto DN - Oliveira de Azemeis	1.058	3,0	1.005	1.052
Projeto DN - Oliveira do Bairro	183	0,5	171	1.070
Projeto DN - Ovar	984	3,1	1.041	945
Projeto DN - Peniche	4.021	11	3.819	1.053
Projeto DN - Pombal	123	0,5	140	875
Projeto DN - Porto de Mós	123	0,4	115	1.068
Projeto DN - Rio Maior	177	0,5	166	1.067
Projeto DN - Santa Maria da Feira	1.679	6,3	1.619	1.037
Projeto DN - São João da Madeira	236	0,7	226	1.044
Projeto DN - Soure	108	0,2	100	1.083
Projeto DN - Vagos	367	0,5	255	1.438
Projeto DN - Vale de Cambra	61	0,3	90	681
<b>Total Investimento DN</b>	<b>25.534</b>	<b>166</b>	<b>24.545</b>	<b>1.040</b>
Outros investimentos	7.044	0	0	N/A
<b>Investimento global do PDIRD</b>	<b>32.578</b>	<b>166</b>	<b>24.545</b>	<b>1.327</b>

# ANEXO

## Fichas

Agregada ORD

e

Individuais  
por concelho

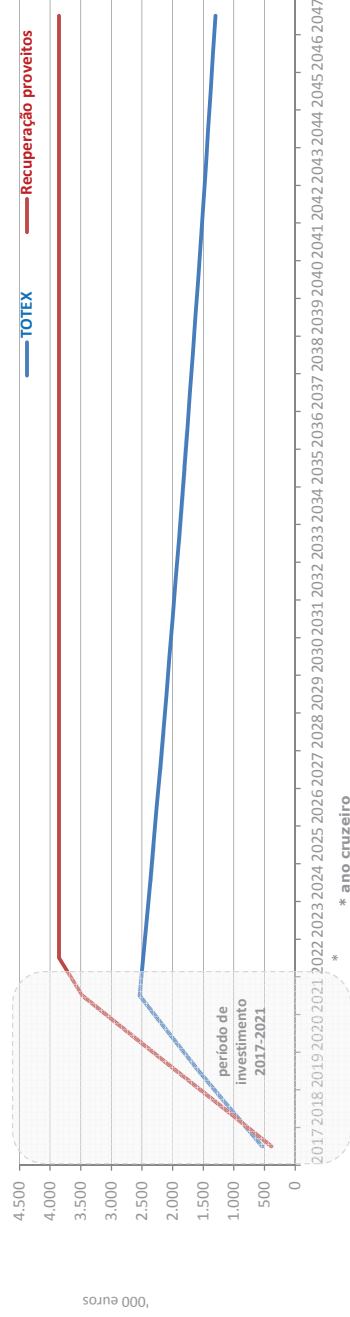
Distribuição GN

LUSITANIAGÁS	Unid	Real										2017	PDIRD 2017-2021				
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021		2017-2021				
Investimento Desenvolvimento Negócio	Rede	9.591	6.244	4.991	3.946	5.281	5.177	5.172	5.125	5.030	5.030	5.030	25.534				
	Ramais	3.149	2.252	2.055	1.743	2.092	1.815	1.852	1.790	1.761	1.761	1.761	8.979				
	Infraestruturação / clientes	1.234	935	663	644	811	1.028	1.016	1.031	1.003	1.003	1.003	5.080				
	Conversão	4.521	2.615	1.950	1.332	2.119	2.079	2.052	2.051	2.018	2.018	10.218					
	Reconversão	0	0	0	1.154	1.959	1.927	1.900	1.900	1.866	1.866	9.459					
	Segmento Novo	239	139	90	46	160	152	152	152	0	0	759					
	Contadores / cadeias medida	447	303	233	181	260	255	252	252	249	249	1.256					
	Equipamento	179	135	100	76	118	115	114	114	112	112	568					
	Montagem	268	167	133	105	142	140	138	138	136	136	689					
	Agregados físicos do DN:	#															
Clientes	Doméstico						4.980	4.922	4.921	4.861	4.861	4.861	24.545				
	Terciário						4.871	4.813	4.812	4.756	4.756	4.756	24.008				
	Indústria						99	99	99	95	95	95	487				
	Volume ano						1.423	4.257	7.114	9.974	12.801	12.801	35.569				
	Doméstico						498	1.488	2.471	3.450	4.426	4.426	12.333				
	Terciário						110	330	550	766	978	978	2.734				
	Indústria						815	2.439	4.093	5.758	7.397	7.397	20.502				
	Instalações de GN infraestruturadas	#	6897	4243	3188	2502	4050	3969	3918	3857	3857	3857	19.518				
	Conversão		6.897	4.243	3.188	2.010	3.577	3.519	3.472	3.471	3.471	3.471	17.282				
	Reconversão		0	0	0	492	473	450	446	447	447	447	2.236				
Rede	km	68	59	47	38	35	35	35	34	34	34	171					
Ramais	#	3.348	2.905	1.882	1.612	2.158	2.153	2.138	2.170	2.110	2.110	10.681					
<b>Indicadores Operacionais:</b>																	
Pontos Abastecimento Ano	#	8.956	6.059	4.832	3.827	5.069	4.980	4.922	4.921	4.861	4.861	4.861	24.545				
	BP <	8.932	6.036	4.817	3.812	5.059	4.970	4.912	4.911	4.851	4.851	4.851	24.495				
	BP >	24	23	15	15	10	10	10	10	10	10	10	50				
	MP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
	Rescisões	#	-2.702	-1.072	-1.006	23	-440	-449	-458	-467	-476	-484	-2.334				
	BP <	-2.694	-1.024	-1.008	38	-440	-449	-458	-467	-476	-484	-484	-2.334				
	BP >	-8	-47	0	-15	0	0	0	0	0	0	0	0				
	MP	0	-1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
	Pontos Abastecimento Acumulados	#	203.073	208.060	211.886	215.736	220.365	224.896	229.360	233.815	238.200	242.577	242.577				
	BP <	202.195	207.207	211.016	214.866	219.485	224.006	228.460	232.905	237.280	241.647	241.647					
BP >	755	731	746	746	756	766	776	786	796	806	806						
MP	123	122	124	124	124	124	124	124	124	124	124						
Pontos Abastecimento Médios	#	203.073	205.567	209.973	213.811	218.051	222.631	227.128	231.588	236.007	240.389	240.389					
BP <	202.195	204.701	209.112	212.941	217.176	221.746	226.233	230.683	235.092	239.464	239.464						
BP >	755	743	739	746	751	761	771	781	791	801	801						
MP	123	123	123	124	124	124	124	124	124	124	124						
Consumo Médio	MWh /Pa	39,2	38,6	38,1	37,6	37,3	36,7	36,1	35,6	35,0	34,5	34,5					
BP <	3,0	2,9	2,9	2,7	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9					
BP >	1.307,1	1.477,4	1.475,1	1.478,5	1.434,0	1.438,1	1.444,0	1.450,2	1.456,4	1.462,1	1.462,1						
MP	51.817,1	50.904,7	51.261,3	51.389,8	51.863,7	51.863,7	51.863,7	51.863,7	51.863,7	51.863,7	51.863,7						
Volume adicional	MWh						16.603	49.663	82.999	116.370	149.352	149.352					
BP <							7.098	21.212	35.243	49.188	63.049	63.049					
BP >							9.505	28.451	47.756	67.182	86.303	86.303					
MP																	
Volume total	MWh	7.962.206	7.929.890	7.993.447	8.048.472	8.140.833	8.172.435	8.204.172	8.236.161	8.268.159	8.299.743	8.299.743					
BP <	601.801	596.326	598.943	573.186	632.816	646.966	659.758	672.442	685.014	697.477	697.477						
BP >	986.896	1.097.744	1.089.363	1.102.952	1.076.918	1.094.370	1.113.315	1.132.621	1.152.047	1.171.167	1.171.167						
MP	6.373.509	6.235.821	6.305.141	6.372.334	6.431.098	6.431.098	6.431.098	6.431.098	6.431.098	6.431.098	6.431.098						

Unid	Real						PDIRD 2017-2021				
	2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021

Unid	2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021
<b>Metas de eficiência:</b>											
Inv DN / Cliente	1.071	1.031	1.033	1.031	1.042	1.039	1.051	1.041	1.035	1.035	1.040
Mts Rede Sec / Cliente	8	10	10	10	7	7	7	7	7	7	7
Cientes / km rede	132,4	103,3	103,0	100,8	143,6	143,6	139,2	144,0	144,8	144,8	143,2
Cientes / Ramal	2,68	2,09	2,57	2,37	2,35	2,31	2,30	2,27	2,30	2,30	2,30
Custo unit RS (€/m)	46,6	38,4	43,8	45,9	59,2	52,3	52,4	52,4	52,4	52,4	52
Custo unit Ramal (€)	369	322	352	399	376	477	475	475	475	475	476
Custo unit infraestruturação (€)	655	616	612	532	523	524	524	524	523	523	524
Conversão	655	616	612	574	548	548	547	547	547	547	547
Reconversão	0	0	0	361	338	338	340	340	340	340	339
Investimento Novos PA/Mkwh	27	27	27	27	28	28	29	29	30	30	30

Unid	2022
<b>Avaliação</b>	
TOTEX (b)	536
Proveito Recuperado (a)	388
Margem	1.570
$\Delta = (a) - (b)$	1.160
Acumulado	1.934
	2.059
	2.707
	648
	935
	1.899
	3.273
	2.481
	3.855
	56%
	1.373
	3.273

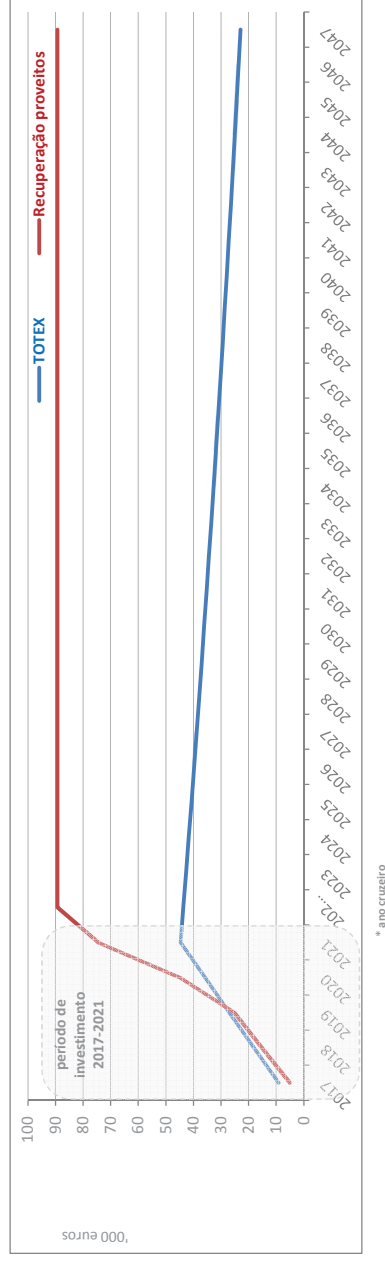


\* ano cruzeiro



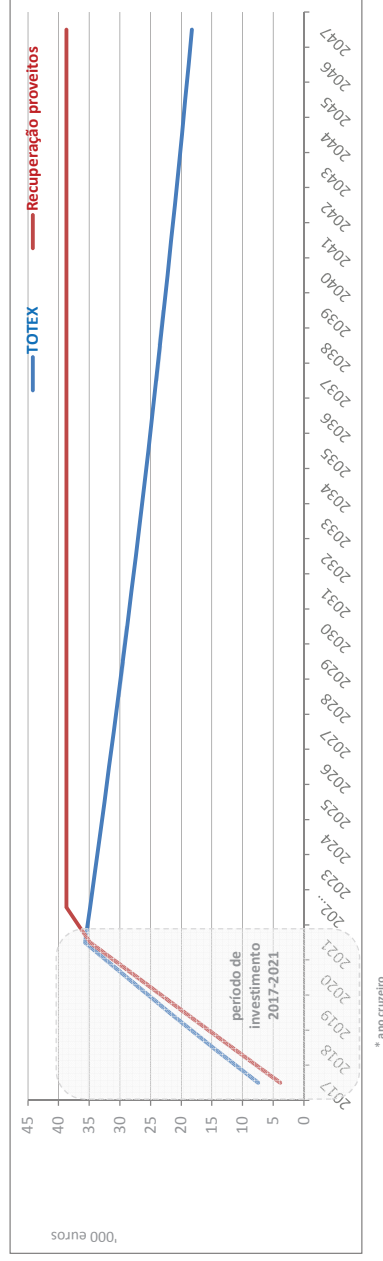
ÁGUEDA	Unid	Real										PDIRD 2017-2021						
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021						
<b>Investimento Desenvolvimento Negócio</b>																		
Rede	m€	230	161	174	73	91	88	90	90	92	92	92	92	92	92	92	92	452
Ramais	m€	41	99	60	45	38	32	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	164
Infraestruturação / clientes	m€	139	36	76	16	15	17	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	93
Conversão		139	36	76	5	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	144
Reconversão		0	0	0	10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	24
Segmento Novo	m€	3	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contadores / cadeias medida	m€	11	4	9	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	7
Equipamento		3	1	4	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	5
Montagem		8	2	6	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	15
<b>Agregados físicos do DN:</b>																		
<b>Clientes</b>	#						86	86	86	87	87	87	87	87	87	87	87	432
Doméstico							83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	415
Terciário							3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	15
Indústria							0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
<b>Volume ano</b>	mil m³						12	35	59	144	291	291	291	291	291	291	291	542
Doméstico							8	25	42	58	75	75	75	75	75	75	75	209
Terciário							3	10	17	24	31	31	31	31	31	31	31	86
Indústria							0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	247
<b>Instalações de GN Infraestruturadas</b>	#	218	57	160	41	68	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	335
Conversão		218	57	160	10	54	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	265
Reconversão		0	0	0	31	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	70
<b>Rede</b>	km	1	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
Ramais	#	103	49	80	26	39	35	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	187
<b>Indicadores Operacionais:</b>																		
<b>Pontos Abastecimento Ano</b>	#	262	95	191	51	87	86	86	86	87	87	87	87	87	87	87	87	432
BP <		261	93	191	51	87	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	430
BP >		1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
M/P		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Rescisões</b>	#	-148	-52	5	-14	-9	-9	-9	-9	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-48
BP <		-145	-53	8	-12	-9	-9	-9	-9	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-48
BP >		-3	2	-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M/P		0	-1	1	-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Pontos Abastecimento Acumulados</b>	#	4.238	4.281	4.477	4.514	4.592	4.669	4.745	4.822	4.899	4.976	4.976	4.976	4.976	4.976	4.976	4.976	4.976
BP <		4.187	4.227	4.426	4.465	4.543	4.620	4.696	4.773	4.849	4.925	4.925	4.925	4.925	4.925	4.925	4.925	4.925
BP >		44	48	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	46
M/P		7	6	7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
<b>Pontos Abastecimento Médios</b>	#	4.238	4.260	4.379	4.496	4.553	4.630	4.707	4.783	4.860	4.938	4.938	4.938	4.938	4.938	4.938	4.938	4.938
BP <		4.187	4.207	4.327	4.446	4.504	4.581	4.658	4.734	4.811	4.887	4.887	4.887	4.887	4.887	4.887	4.887	4.887
BP >		44	46	46	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	46
M/P		7	7	7	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
<b>Consumo Médio</b>	MWh /Pa	68,3	63,8	66,1	56,6	50,5	49,8	49,0	48,3	47,7	47,3	47,3	47,3	47,3	47,3	47,3	47,3	47,3
BP <		3,3	3,1	3,2	2,8	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
BP >		1.333,1	1.354,1	1.855,4	1.220,4	1.440,8	1.440,8	1.440,8	1.440,8	1.440,8	1.440,8	1.440,8	1.440,8	1.440,8	1.440,8	1.440,8	1.440,8	1.440,8
M/P		30.998,5	30.186,0	29.253,5	31.416,9	30.463,8	30.463,8	30.463,8	30.463,8	30.463,8	30.463,8	30.463,8	30.463,8	30.463,8	30.463,8	30.463,8	30.463,8	30.463,8
<b>Volume adicional</b>	MWh						138	413	688	1.684	3.400	3.400	3.400	3.400	3.400	3.400	3.400	3.400
BP <							138	413	688	1.684	3.400	3.400	3.400	3.400	3.400	3.400	3.400	3.400
BP >							0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M/P							0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Volume total</b>	MWh	289.503	271.716	289.349	254.538	230.127	230.374	230.620	230.864	231.829	233.514	233.514	233.514	233.514	233.514	233.514	233.514	233.514
BP <		13.855	13.216	13.855	12.339	14.413	14.660	14.905	15.150	15.395	15.638	15.638	15.638	15.638	15.638	15.638	15.638	15.638
BP >		58.659	62.690	85.347	53.698	63.395	63.395	63.395	63.395	64.116	65.556	65.556	65.556	65.556	65.556	65.556	65.556	65.556
M/P		216.989	196.209	190.148	188.501	152.319	152.319	152.319	152.319	152.319	152.319	152.319	152.319	152.319	152.319	152.319	152.319	152.319

ÁGUEDA	Unid	Real					PDIRD 2017-2021					
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021
<b>Metas de eficiência:</b>												
Inv DN / Cliente	€	876	1.697	913	1.431	1.045	1.019	1.043	1.043	1.062	1.062	1.046
Mts Rede Sec / Cliente	mts	3	30	9	31	7	7	7	7	7	7	7
Clientes / km rede	#	294,4	32,8	114,1	32,5	136,6	137,2	135,0	135,0	136,6	136,6	136,1
Clientes / Ramal	#	2,54	1,94	2,39	1,96	2,23	2,46	2,26	2,26	2,29	2,29	2,31
Custo unit RS (€/m)	€	45,8	34,1	36,1	28,5	59,2	51,700	51,700	51,700	51,700	51,700	51,700
Custo unit Ramal (€)	€	350	368	338	387	376	496	496	496	496	496	496
Custo unit infraestruturação (€)	€	639	635	474	380	501	501	501	501	501	501	501
Conversão	€	639	635	474	549	544	544	544	544	544	544	544
Reconversão	€	0	0	0	325	338	338	338	338	338	338	338
Investimento Novos PA/Mkwh	€	13	27	14	25	21	20	21	22	22	22	22
<b>Avaliação</b>												
TOTEX (b)	m€											2022
Proveito Recuperado (a)	m€											45
Margem	%											74
$\Delta = (a) - (b)$	€											89
Acumulado	€											104%
												46
												30
												76



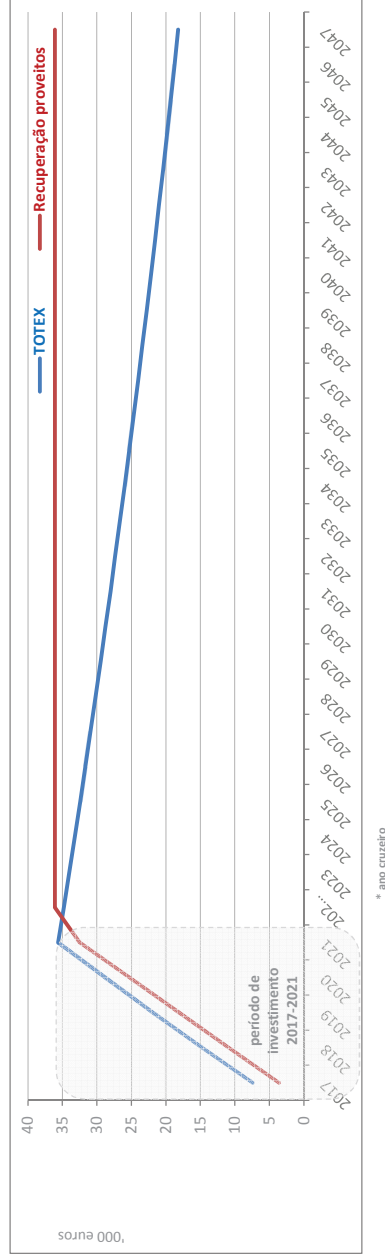
ALBERGARIA	Unid	Real										PDIRD 2017-2021				
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021				
<b>Investimento Desenvolvimento Negócio</b>																
Rede	m€	78	55	40	20	73	72	73	72	72	72	72	72	72	72	362
Ramais	m€	43	18	25	6	29	26	26	26	26	26	26	26	26	26	128
Infraestruturação / clientes	m€	10	8	4	3	11	14	14	14	14	14	14	14	14	14	71
Conversão		23	23	10	9	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	145
Reconversão		23	23	10	9	29	28	29	28	28	28	28	28	28	28	143
Segmento Novo	m€	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Contadores / cadeias medida	m€	3	4	1	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	17
Equipamento		2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	8
Montagem		1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	10
<b>Agregados físicos do DN:</b>																
<b>Clientes</b>	#						68	69	68	68	68	68	68	68	68	341
Doméstico							66	67	66	66	66	66	66	66	66	331
Terciário							2	2	2	2	2	2	2	2	2	10
Indústria							0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Volume ano</b>	mil m <sup>3</sup>						9	27	45	64	82	82	82	82	82	227
Doméstico		35	41	17	17	54	53	54	53	53	53	53	53	53	53	266
Terciário		35	41	17	15	53	52	53	52	52	52	52	52	52	52	261
Indústria		0	0	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5
<b>Instalações de GN Infraestruturadas</b>	#						0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Conversão		1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Reconversão		22	27	12	7	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	150
<b>Rede</b>	km															
Ramais	#															
<b>Indicadores Operacionais:</b>																
<b>Pontos Abastecimento Ano</b>	#															
BP <		48	74	28	38	70	68	69	68	68	68	68	68	68	68	341
BP >		47	74	28	36	70	68	69	68	68	68	68	68	68	68	341
MIP		1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Rescisões</b>	#															
BP <		-9	-9	0	8	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-25
BP >		-9	-8	-2	9	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-25
MIP		0	-1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Pontos Abastecimento Acumulados</b>	#															
BP <		2.175	2.240	2.268	2.314	2.379	2.442	2.506	2.569	2.632	2.695	2.695	2.695	2.695	2.695	2.695
BP >		2.158	2.224	2.250	2.295	2.360	2.423	2.487	2.550	2.613	2.676	2.676	2.676	2.676	2.676	2.676
MIP		13	12	14	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
<b>Pontos Abastecimento Médios</b>	#															
BP <		2.175	2.208	2.254	2.291	2.347	2.411	2.474	2.538	2.601	2.663	2.663	2.663	2.663	2.663	2.663
BP >		2.158	2.191	2.237	2.273	2.328	2.392	2.455	2.519	2.582	2.644	2.644	2.644	2.644	2.644	2.644
MIP		13	13	13	15	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
<b>Consumo Médio</b>	MWh /Pa															
BP <		19,5	19,1	18,9	18,6	18,9	18,5	18,1	17,7	17,3	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0
BP >		3,3	3,0	3,2	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
BP >		1.647,9	1.712,2	1.664,3	1.616,4	1.660,2	1.660,2	1.660,2	1.660,2	1.660,2	1.660,2	1.660,2	1.660,2	1.660,2	1.660,2	1.660,2
MIP		3.505,4	3.524,5	3.452,1	3.524,4	3.501,7	3.501,7	3.501,7	3.501,7	3.501,7	3.501,7	3.501,7	3.501,7	3.501,7	3.501,7	3.501,7
<b>Volume adicional</b>	MWh															
BP <		105	105	105	318	318	318	318	318	318	318	318	318	318	318	952
BP >		105	105	105	318	318	318	318	318	318	318	318	318	318	318	952
MIP		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Volume total</b>	MWh															
BP <		42.513	42.117	42.513	42.697	44.284	44.483	44.680	44.877	45.072	45.266	45.266	45.266	45.266	45.266	45.266
BP >		7.069	6.617	7.069	6.115	7.216	7.415	7.612	7.809	8.003	8.198	8.198	8.198	8.198	8.198	8.198
BP >		21.422	21.402	21.635	24.246	26.563	26.563	26.563	26.563	26.563	26.563	26.563	26.563	26.563	26.563	26.563
MIP		14.022	14.098	13.809	12.335	10.505	10.505	10.505	10.505	10.505	10.505	10.505	10.505	10.505	10.505	10.505

ALBERGARIA	Unid	Real					PDIRD 2017-2021					
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021
<b>Metas de eficiência:</b>												
Inv DN / Cliente	€	1.627	738	1.445	530	1.045	1.062	1.055	1.062	1.062	1.062	1.060
Mts Rede Sec / Cliente	mts	18	7	25	2	7	7	7	7	7	7	7
Clientes / km rede	#	56,3	144,4	39,7	408,6	na	139,1	141,1	139,1	139,1	139,1	139,5
Clientes / Ramal	#	2,18	2,74	2,33	5,43	2,33	2,27	2,30	2,27	2,27	2,27	2,27
Custo unit RS (€/m)	€	49,9	35,4	35,0	62,6	59,2	52,5	52,5	52,5	52,5	52,5	53
Custo unit Ramal (€)	€	442	310	357	459	376	476,00	476,00	476,00	476,00	476,00	476
Custo unit infraestruturação (€)	€	646	555	564	544	544	544	548	548	544	544	544
Conversão	€	646	555	564	573	548	548	548	548	548	548	548
Reconversão	€	0	0	0	325	338	338	338	338	338	338	338
Investimento Novos PA/Mkwh	€	83	39	77	28	55	58	58	60	61	62	62
<b>Avaliação</b>												
TOTEX (b)	m€						7	15	22	29	36	35
Proveito Recuperado (a)	m€						4	12	19	27	35	39
Margem	%						-4	-3	-3	-2	-1	11%
Δ = (a) - (b)	€						-4	-7	-9	-11	-12	-8
Acumulado	€											



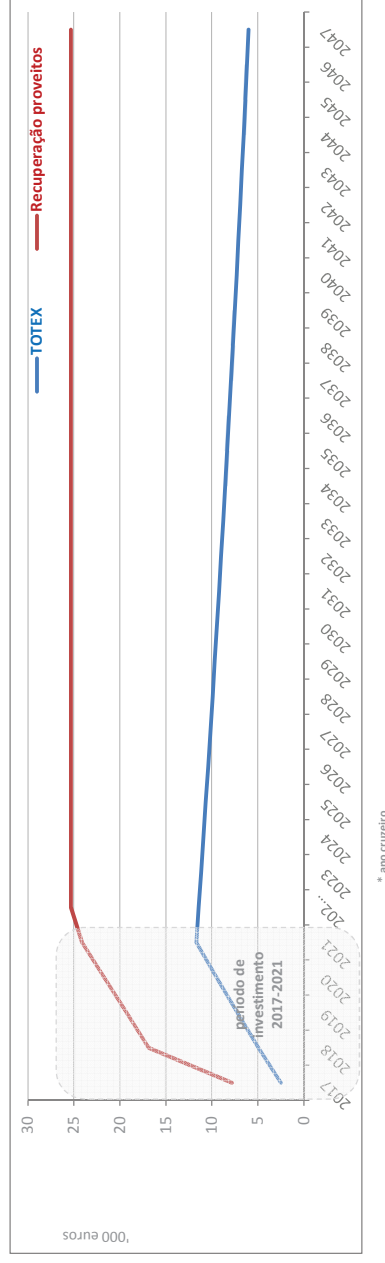
ALCOBAÇA	Unid	Real										PDIRD 2017-2021										
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021										
<b>Investimento Desenvolvimento Negócio</b>																						
Rede	m€	118	60	30	40	73	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	361
Ramais	m€	52	20	0	9	29	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	128
Infraestruturação / clientes	m€	16	10	7	7	11	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	71
Conversão		42	26	19	19	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	144
Reconversão		42	26	19	19	29	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	142
Segmento Novo	m€	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Contadores / cadeias medida	m€	3	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	17
Equipamento	m€	5	3	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	8
Montagem		2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	8
		3	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	10
<b>Agregados físicos do DN:</b>																						
<b>Clientes</b>	#						68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	340
Doméstico							66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	330
Terciário							2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	10
Indústria							0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Volume ano</b>	mil m³						8	25	42	59	76	211										
Doméstico							6	19	31	44	57	157										
Terciário							2	7	11	15	20	54										
Indústria							0	0	0	0	0	0										
<b>Instalações de GN Infraestruturadas</b>	#						53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	265
Conversão		56	39	30	35	54	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	260
Reconversão		0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5
<b>Rede</b>	km						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Ramais	#	60	35	15	18	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	150
<b>Indicadores Operacionais:</b>																						
<b>Pontos Abastecimento Ano</b>	#						68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	340
BP <		92	61	47	49	70	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	340
BP >		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M/P		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Rescisões</b>	#						-78	-23	-11	-10	-7	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-40
BP <		-77	-19	-13	-12	-7	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-40
BP >		-1	-2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M/P		0	-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Pontos Abastecimento Acumulados</b>	#						3.801	3.861	3.922	3.982	4.042	4.102	4.162	4.222	4.282	4.342	4.402	4.462	4.522	4.582	4.642	4.042
BP <		3.565	3.603	3.639	3.678	3.714	3.769	3.829	3.890	3.950	4.010	4.070	4.130	4.190	4.250	4.310	4.370	4.430	4.490	4.550	4.610	4.042
BP >		3.534	3.576	3.609	3.646	3.709	3.769	3.829	3.890	3.950	4.010	4.070	4.130	4.190	4.250	4.310	4.370	4.430	4.490	4.550	4.610	4.010
M/P		21	19	22	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
<b>Pontos Abastecimento Médios</b>	#						8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
BP <		3.565	3.584	3.621	3.659	3.709	3.771	3.831	3.891	3.952	4.012	4.072	4.132	4.192	4.252	4.312	4.372	4.432	4.492	4.552	4.612	8
BP >		3.534	3.555	3.593	3.628	3.677	3.739	3.799	3.859	3.920	3.980	4.040	4.100	4.160	4.220	4.280	4.340	4.400	4.460	4.520	4.580	8
M/P		21	20	21	23	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	8
<b>Consumo Médio</b>	MWh /Pa						44,0	43,4	42,8	42,2	41,6	41,0	40,4	39,8	39,2	38,6	38,0	37,4	36,8	36,2	35,6	35,0
BP <		49,5	45,4	48,4	42,9	44,7	44,0	43,4	42,8	42,2	41,6	41,0	40,4	39,8	39,2	38,6	38,0	37,4	36,8	36,2	35,6	35,0
BP >		2,9	2,8	2,8	3,0	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
M/P		1.806,2	2.277,2	3.170,2	2.118,4	2.343,0	2.343,0	2.343,0	2.343,0	2.343,0	2.343,0	2.343,0	2.343,0	2.343,0	2.343,0	2.343,0	2.343,0	2.343,0	2.343,0	2.343,0	2.343,0	2.343,0
<b>Volume adicional</b>	MWh						99	296	493	690	887	1.084	1.281	1.478	1.675	1.872	2.069	2.266	2.463	2.660	2.857	
BP <		176.397	162.733	175.396	156.995	165.872	166.050	166.226	166.400	166.575	166.749	166.924	167.098	167.272	167.446	167.620	167.794	167.968	168.142	168.316	168.490	168.664
BP >		10.085	9.833	10.085	10.827	10.664	10.842	11.018	11.192	11.367	11.541	11.715	11.889	12.063	12.237	12.411	12.585	12.759	12.933	13.107	13.281	13.455
M/P		37.931	45.544	64.988	48.723	56.232	56.232	56.232	56.232	56.232	56.232	56.232	56.232	56.232	56.232	56.232	56.232	56.232	56.232	56.232	56.232	56.232
<b>Volume total</b>	MWh						98.976	98.976	98.976	98.976	98.976	98.976	98.976	98.976	98.976	98.976	98.976	98.976	98.976	98.976	98.976	98.976
BP <		128.381	107.356	100.323	97.446	98.976	98.976	98.976	98.976	98.976	98.976	98.976	98.976	98.976	98.976	98.976	98.976	98.976	98.976	98.976	98.976	98.976
BP >																						
M/P																						

ALCOBAÇA	Real					PDIRD 2017-2021					
	2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021
<b>Metas de eficiência:</b>											
Inv DN / Cliente	1.287	982	631	809	1.045	1.062	1.062	1.062	1.062	1.062	1.062
Mts Rede Sec / Cliente	22	12	0	4	7	7	7	7	7	7	7
Clientes / km rede	45,0	84,3	NA	231,7	143,1	139,1	139,1	139,1	139,1	139,1	139,1
Clientes / Ramal	1,53	1,74	3,13	2,72	2,33	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27
Custo unit RS (€/m)	25,5	27,9	0,0	44,4	59,2	52,5	52,5	52,5	52,5	52,5	53
Custo unit Ramal (€)	275	299	483	410	376	476	476	476	476	476	476
Custo unit infraestruturação (€)	743	656	644	550	544	544	544	544	544	544	544
Conversão	743	656	644	550	548	548	548	548	548	548	548
Reconversão	0	0	0	0	338	338	338	338	338	338	338
Investimento Novos PA/Mkwh	26	22	13	19	23	24	24	25	25	26	26
<b>Avaliação</b>											
TOTEX (b)	m€					7	15	22	29	36	2022
Proveito Recuperado (a)	m€					4	11	18	25	32	36
Margem	%					-4	-4	-4	-4	-3	4%
$\Delta = (a) - (b)$	€					-4	-8	-11	-15	-18	-17



ANADIA	Unid	Real										PDIRD 2017-2021											
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021											
<b>Investimento Desenvolvimento Negócio</b>																							
Rede	m€	155	89	8	37	23	27	23	23	23	27	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	120
Ramais	m€	80	2	0	18	10	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	43
Infraestruturação / clientes	m€	19	65	2	7	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	21
Conversão		50	65	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	47
Reconversão		50	65	4	2	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	47
Segmento Novo	m€	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contadores / cadeias medida	m€	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
Equipamento	m€	4	6	1	2	1	5	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
Montagem		2	2	0	1	0	4	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
		3	3	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
<b>Agregados físicos do DN:</b>																							
<b>Clientes</b>	#						23	22	22	22	23	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	111
Doméstico							22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	110
Terciário							0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Indústria							1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<b>Volume ano</b>	mil m³						45	93	98	98	45	104	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	449
Doméstico							3	8	8	8	14	20	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	71
Terciário							0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Indústria							42	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	378
<b>Instalações de GN Infraestruturadas</b>	#						17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	85
Conversão		71	105	8	22	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	85
Reconversão		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Rede</b>	km						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ramais	#						2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
		69	47	7	20	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	45
<b>Indicadores Operacionais:</b>																							
<b>Pontos Abastecimento Ano</b>	#						23	22	22	22	23	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	111
BP <		84	110	16	38	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	110
BP >		83	110	16	37	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	1
MIP		1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Rescisões</b>	#						-26	-16	-8	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-20
BP <		-25	7	-14	-9	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-20
BP >		-1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MIP		0	0	-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Pontos Abastecimento Acumulados</b>	#						1.785	1.902	1.932	1.950	1.969	1.987	2.005	2.023	2.041	2.060	2.078	2.096	2.114	2.132	2.150	2.168	2.041
BP <		1.760	1.877	1.879	1.907	1.925	1.943	1.961	1.979	1.997	2.015	2.033	2.051	2.069	2.087	2.105	2.123	2.141	2.159	2.177	2.195	2.213	2.015
BP >		19	19	19	21	21	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
MIP		6	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>Pontos Abastecimento Médios</b>	#						1.785	1.844	1.917	1.941	1.960	1.978	1.996	2.014	2.032	2.050	2.068	2.086	2.104	2.122	2.140	2.158	2.041
BP <		1.760	1.819	1.878	1.893	1.916	1.934	1.952	1.970	1.988	2.006	2.024	2.042	2.060	2.078	2.096	2.114	2.132	2.150	2.168	2.186	2.204	2.015
BP >		19	19	19	20	21	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
MIP		6	6	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>Consumo Médio</b>	MWh /Pa						195,1	174,6	183,1	190,0	143,0	142,0	140,7	139,5	138,3	137,1	135,9	134,7	133,5	132,3	131,1	129,9	138,3
BP <		3,1	3,0	2,9	2,9	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
BP >		1.007,7	1.040,4	1.000,9	875,0	981,1	981,1	981,1	981,1	981,1	981,1	981,1	981,1	981,1	981,1	981,1	981,1	981,1	981,1	981,1	981,1	981,1	981,1
MIP		53.944,7	49.435,3	64.759,3	85.279,3	63.354,7	63.354,7	63.354,7	63.354,7	63.354,7	63.354,7	63.354,7	63.354,7	63.354,7	63.354,7	63.354,7	63.354,7	63.354,7	63.354,7	63.354,7	63.354,7	63.354,7	63.354,7
<b>Volume adicional</b>	MWh						524	1.080	1.146	1.212	1.278	1.344	1.410	1.476	1.542	1.608	1.674	1.740	1.806	1.872	1.938	1.278	
BP <		33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	297
BP >		491	491	491	491	491	491	491	491	491	491	491	491	491	491	491	491	491	491	491	491	491	297
MIP		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Volume total</b>	MWh						348.248	321.801	348.248	364.201	280.914	280.860	280.914	280.968	281.022	281.076	281.130	281.184	281.238	281.292	281.346	281.400	281.022
BP <		5.434	5.421	5.434	5.583	5.748	5.803	5.857	5.911	5.965	6.019	6.073	6.127	6.181	6.235	6.289	6.343	6.397	6.451	6.505	6.559	6.613	6.019
BP >		19.146	19.168	19.018	17.501	20.603	21.094	21.584	22.074	22.564	23.054	23.544	24.034	24.524	25.014	25.504	25.994	26.484	26.974	27.464	27.954	28.444	21.584
MIP		323.668	296.612	323.797	341.117	253.419	253.419	253.419	253.419	253.419	253.419	253.419	253.419	253.419	253.419	253.419	253.419	253.419	253.419	253.419	253.419	253.419	253.419

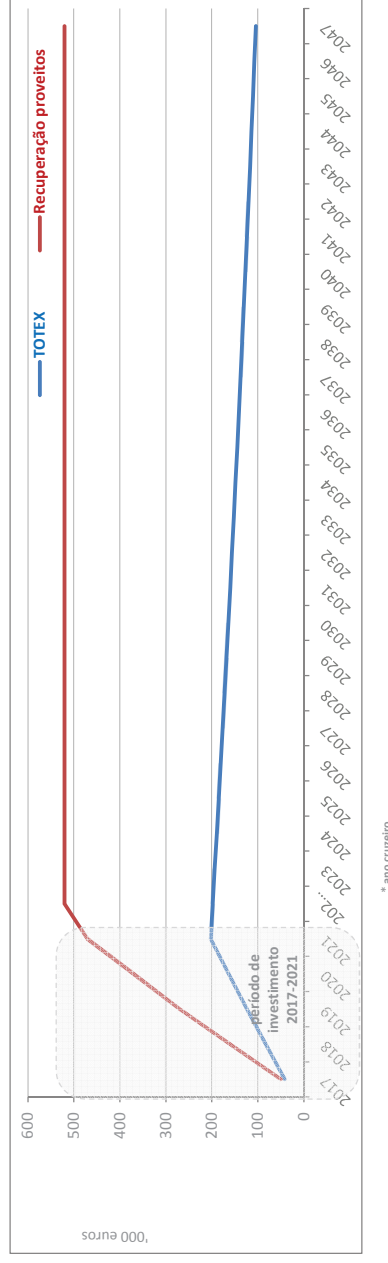
ANADIA	Unid	Real					PDIRD 2017-2021					
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021
<b>Metas de eficiência:</b>												
Inv DN / Cliente	€	1.844	809	530	966	1.065	1.180	1.059	1.059	1.059	1.059	1.084
Mts Rede Sec / Cliente	mts	21	0	0	10	7	7	7	7	7	7	7
Clientes / km rede	#	46,6	6.875,0	NA	103,9	135,0	141,1	135,0	135,0	135,0	135,0	136,2
Clientes / Ramal	#	1,22	2,34	2,29	1,90	2,44	2,56	2,44	2,44	2,44	2,44	2,47
Custo unit RS (€/m)	€	44,5	104,7	0,0	49,0	59,2	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0	53
Custo unit Ramal (€)	€	281	347	342	360	376	476	476	476	476	476	476
Custo unit infraestruturação (€)	€	705	616	548	390	549	549	549	549	549	549	549
Conversão	€	0	0	0	356	0	0	0	0	0	0	0
Reconversão	€	9	5	3	5	7	8	7	8	8	8	8
Investimento Novos PA/Mkwh	€											
<b>Avaliação</b>												
TOTEX (b)	m€						3	5	7	9	12	11
Proveito Recuperado (a)	m€						8	17	19	22	24	25
Margem	%						5	12	12	12	12	14
Δ = (a) - (b)	€						5	17	29	41	54	68
Acumulado	€											





AVEIRO	Unid	Real							PDIRD 2017-2021											
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021								
<b>Investimento Desenvolvimento Negócio</b>																				
Rede	m€	769	621	265	149	438	388	406	405	405	405	405	405	405	405	405	405	405	405	2.018
Ramais	m€	261	116	61	23	182	158	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	818
Infraestruturação / clientes	m€	129	118	59	35	75	91	88	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	453
Conversão		318	327	118	74	158	129	129	129	129	129	129	129	129	129	129	129	129	129	643
Reconversão		318	327	118	71	143	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	604
Segmento Novo	m€	0	0	0	3	15	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	39
Contadores / cadeias medida	m€	19	22	10	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipamento	m€	42	38	17	12	23	20	23	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	104
Montagem		21	16	8	5	10	9	13	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	50
		20	22	10	7	13	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	55
<b>Agregados físicos do DN:</b>																				
<b>Clientes</b>	#						389	390	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	1.946
Doméstico							376	376	376	376	376	376	376	376	376	376	376	376	376	1.880
Terciário							10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	50
Indústria							3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	16
<b>Volume ano</b>	mil m³						231	753	1.275	1.737	1.737	1.737	1.737	1.737	1.737	1.737	1.737	1.737	1.737	6.195
Doméstico							39	118	197	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	984
Terciário							12	36	60	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	298
Indústria							180	599	1.019	1.378	1.378	1.378	1.378	1.378	1.378	1.378	1.378	1.378	1.378	4.913
<b>Instalações de GN Infraestruturadas</b>	#	505	513	191	122	305	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	1.225
Conversão		505	513	191	114	262	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	1.110
Reconversão		0	0	0	8	43	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	115
Rede	km	6	3	2	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	15
Ramais	#	345	366	187	74	200	200	193	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	993
<b>Indicadores Operacionais:</b>																				
<b>Pontos Abastecimento Ano</b>	#	704	805	373	277	451	389	390	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	1.946
BP <		703	805	373	277	449	386	386	386	386	386	386	386	386	386	386	386	386	386	1.930
BP >		1	0	0	0	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	16
M/P		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Rescisões</b>	#	-144	-98	-106	2	-42	-42	-43	-44	-44	-44	-44	-44	-44	-44	-44	-44	-44	-44	-218
BP <		-147	-90	-109	7	-42	-42	-43	-44	-44	-44	-44	-44	-44	-44	-44	-44	-44	-44	-218
BP >		3	-7	3	-7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M/P		0	-1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Pontos Abastecimento Acumulados</b>	#	19.253	19.960	20.227	20.506	20.915	21.262	21.609	21.954	22.298	22.642	22.986	23.330	23.674	24.018	24.362	24.706	25.050	25.394	109.142
BP <		19.174	19.889	20.153	20.437	20.844	21.188	21.531	21.873	22.214	22.555	22.896	23.237	23.578	23.919	24.260	24.601	24.942	25.283	105.142
BP >		66	59	62	55	57	60	64	67	70	73	76	79	82	85	88	91	94	97	399
M/P		13	12	12	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
<b>Pontos Abastecimento Médios</b>	#	19.253	19.607	20.094	20.367	20.711	21.088	21.435	21.781	22.126	22.470	22.815	23.160	23.505	23.850	24.195	24.540	24.885	25.230	109.142
BP <		19.174	19.532	20.021	20.295	20.641	21.016	21.359	21.702	22.044	22.385	22.727	23.069	23.411	23.753	24.095	24.437	24.779	25.121	105.142
BP >		66	63	61	59	56	59	62	66	69	72	75	78	81	84	87	90	93	96	399
M/P		13	13	12	13	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
<b>Consumo Médio</b>	MWh /Pa	24,9	25,3	23,8	25,4	25,5	25,2	25,1	25,0	24,8	24,7	24,6	24,5	24,4	24,3	24,2	24,1	24,0	23,9	23,8
BP <		3,1	3,1	3,0	2,9	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
BP >		1.155,6	1.438,1	1.385,2	1.613,1	1.398,1	1.398,1	1.398,1	1.398,1	1.398,1	1.398,1	1.398,1	1.398,1	1.398,1	1.398,1	1.398,1	1.398,1	1.398,1	1.398,1	1.398,1
M/P		26.391,5	27.705,0	27.963,3	28.041,6	27.525,4	27.525,4	27.525,4	27.525,4	27.525,4	27.525,4	27.525,4	27.525,4	27.525,4	27.525,4	27.525,4	27.525,4	27.525,4	27.525,4	27.525,4
<b>Volume adicional</b>	MWh						2.695	8.795	14.875	20.266	25.657	31.048	36.439	41.830	47.221	52.612	58.003	63.394	68.785	74.176
BP <							598	1.795	2.992	4.188	5.385	6.581	7.777	8.973	10.169	11.365	12.561	13.757	14.953	16.149
BP >							2.097	6.991	11.884	16.078	20.272	24.466	28.660	32.854	37.048	41.242	45.436	49.630	53.824	58.018
M/P							0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Volume total</b>	MWh	478.865	496.374	478.865	517.535	527.635	532.294	538.251	544.206	549.460	554.712	559.964	565.216	570.468	575.720	580.972	586.224	591.476	596.728	601.980
BP <		59.504	60.178	59.504	58.626	63.986	65.150	66.214	67.275	68.335	69.392	70.449	71.506	72.563	73.620	74.677	75.734	76.791	77.848	78.905
BP >		76.272	89.883	81.803	94.369	78.294	81.789	86.682	91.576	95.770	99.964	104.158	108.352	112.546	116.740	120.934	125.128	129.322	133.516	137.710
M/P		343.090	346.313	335.559	364.540	385.356	385.356	385.356	385.356	385.356	385.356	385.356	385.356	385.356	385.356	385.356	385.356	385.356	385.356	385.356

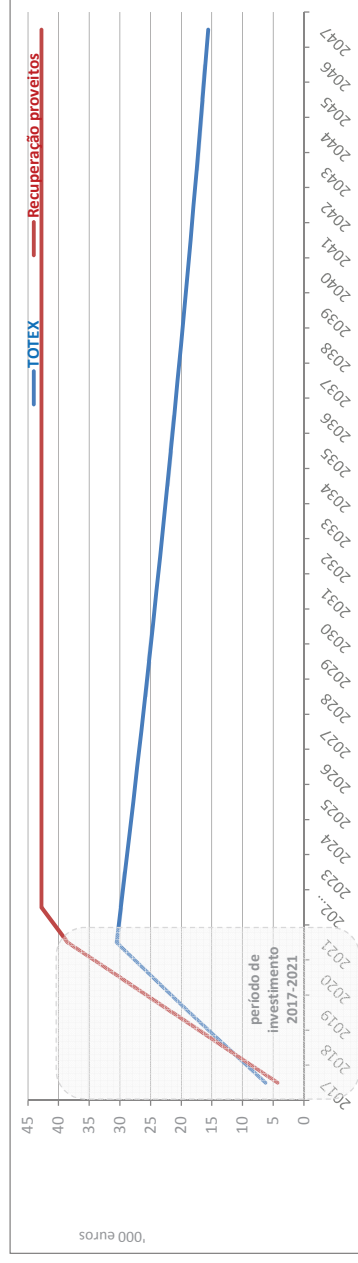
AVEIRO	Unid	Real					PDIRD 2017-2021					
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021
<b>Metas de eficiência:</b>												
Inv DN / Cliente	€	1.092	771	712	538	971	1.022	1.040	1.041	1.041	1.041	1.037
Mts Rede Sec / Cliente	mts	9	4	5	1	7	8	8	8	8	8	8
Clientes / km rede	#	115,4	230,8	213,1	728,4	146,5	130,8	125,3	125,0	125,0	125,0	126,2
Clientes / Ramal	#	2,04	2,20	1,99	3,74	2,26	1,95	2,02	1,95	1,95	1,95	1,96
Custo unit RS (€/m)	€	42,8	33,3	35,1	59,2	59,2	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0	53
Custo unit Ramal (€)	€	374	323	314	472	376	456	456	456	456	456	456
Custo unit infraestruturação (€)	€	630	637	615	604	517	525	525	525	525	525	525
Conversão	€	630	637	615	623	546	545	545	545	545	545	545
Reconversão	€	0	0	0	326	338	338	338	338	338	338	338
Investimento Novos PA/Mkwh	€	44	30	30	21	38	40	41	42	42	42	42
<b>Avaliação</b>												
TOTEX (b)	m€											2022
Proveito Recuperado (a)	m€											198
Margem	%											521
$\Delta = (a) - (b)$	%											163%
Acumulado	€	9	9	77	146	207	268	322	322	322	322	322
	€	9	86	232	438	707	707	707	707	707	707	1.029



\* ano cruzado

BATALHA	Unid	Real										PDIRD 2017-2021					
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021					
<b>Investimento Desenvolvimento Negócio</b>																	
Rede	m€	35	58	90	25	61	61	62	63	63	63	63	63	63	63	310	109
Ramais	m€	8	49	84	0	23	21	21	22	22	22	22	22	22	22	12	61
Infraestruturação / clientes	m€	17	5	3	16	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	125	125
Conversão		17	5	3	16	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	123	123
Reconversão		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Segmento Novo	m€	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contadores / cadeias medida	m€	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	14	14
Equipamento		0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	6
Montagem		1	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	8	8
<b>Agregados físicos do DN:</b>																	
<b>Clientes</b>	#																
Doméstico							57	57	57	57	57	57	57	57	57	285	285
Terciário							55	55	55	55	55	55	55	55	55	275	275
Indústria							2	2	2	2	2	2	2	2	2	10	10
Volume ano	mil m³						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Doméstico							10	30	50	70	90	90	90	90	90	250	250
Terciário							7	21	35	50	64	64	64	64	64	177	177
Indústria							3	9	15	21	26	26	26	26	26	73	73
Instalações de GN Infraestruturadas	#						46	46	46	46	46	46	46	46	46	230	230
Conversão		23	7	5	26	46	46	46	46	46	46	46	46	46	225	225	225
Reconversão		23	7	5	25	45	45	45	45	45	45	45	45	45	225	225	225
Rede	km	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Ramais	#	26	7	3	15	25	25	26	26	26	26	26	26	26	26	129	129
<b>Indicadores Operacionais:</b>																	
<b>Pontos Abastecimento Ano</b>	#																
BP <		38	19	20	27	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	285	285
BP >		38	18	19	27	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	285	285
MIP		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rescisões	#																
BP <		-25	-7	5	-9	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-12	-12
BP >		-23	-5	4	-7	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-12	-12
MIP		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pontos Abastecimento Acumulados	#																
BP <		943	955	980	998	1.053	1.108	1.162	1.217	1.271	1.326	1.326	1.326	1.326	1.326	1.326	1.326
BP >		933	946	969	989	1.044	1.099	1.153	1.208	1.262	1.317	1.317	1.317	1.317	1.317	1.317	1.317
MIP		8	7	8	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Pontos Abastecimento Médios	#																
BP <		943	949	968	989	1.025	1.080	1.135	1.190	1.244	1.299	1.299	1.299	1.299	1.299	1.299	1.299
BP >		933	940	958	979	1.016	1.071	1.126	1.181	1.235	1.290	1.290	1.290	1.290	1.290	1.290	1.290
MIP		8	8	8	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Consumo Médio	MWh /Pa																
BP <		79,6	85,9	77,5	96,8	92,8	88,3	84,3	80,6	77,2	74,2	74,2	74,2	74,2	74,2	74,2	74,2
BP >		4,0	4,0	3,9	4,3	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
MIP		2.530,7	2.645,6	861,0	2.077,7	2.028,8	2.028,8	2.028,8	2.028,8	2.028,8	2.028,8	2.028,8	2.028,8	2.028,8	2.028,8	2.028,8	2.028,8
Volume adicional	MWh																
BP <		25.532,7	27.982,9	25.941,3	25.669,4	26.281,6	26.281,6	26.281,6	26.281,6	26.281,6	26.281,6	26.281,6	26.281,6	26.281,6	26.281,6	26.281,6	26.281,6
BP >		117	351	584	818	1.052	1.052	1.052	1.052	1.052	1.052	1.052	1.052	1.052	1.052	1.052	1.052
MIP		117	351	584	818	1.052	1.052	1.052	1.052	1.052	1.052	1.052	1.052	1.052	1.052	1.052	1.052
Volume total	MWh																
BP <		75.021	79.592	75.021	95.717	95.185	95.410	95.634	95.858	96.082	96.305	96.305	96.305	96.305	96.305	96.305	96.305
BP >		3.710	3.784	3.710	4.165	4.167	4.392	4.617	4.841	5.064	5.287	5.287	5.287	5.287	5.287	5.287	5.287
MIP		20.246	19.842	6.458	14.544	12.173	12.173	12.173	12.173	12.173	12.173	12.173	12.173	12.173	12.173	12.173	12.173
		51.065	55.966	64.853	77.008	78.845	78.845	78.845	78.845	78.845	78.845	78.845	78.845	78.845	78.845	78.845	78.845

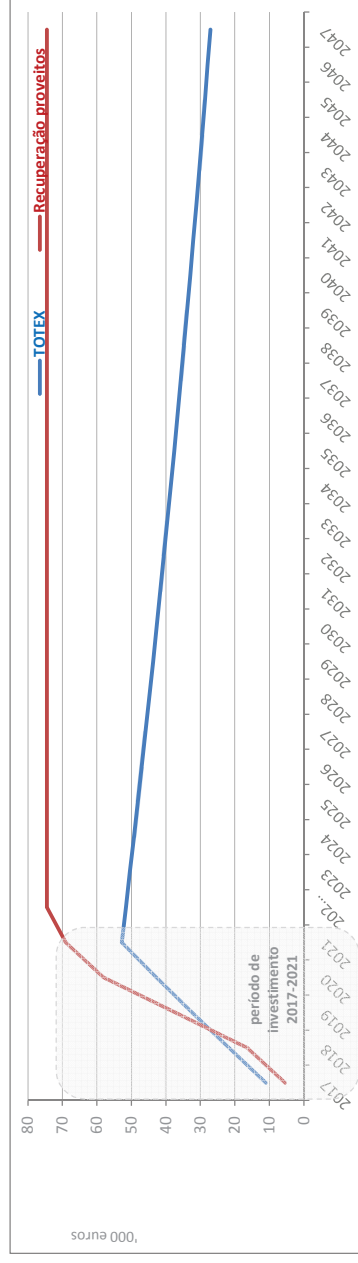
BATALHA	Unid	Real					PDIRD 2017-2021					
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021
<b>Metas de eficiência:</b>												
Inv DN / Cliente	€	918	3.069	4.510	914	1.064	1.062	1.079	1.100	1.100	1.100	1.088
Mts Rede Sec / Cliente	mts	12	33	83	0	7	7	7	7	7	7	7
Clientes / km rede	#	86,6	30,0	12,0	NA	144,7	145,8	142,1	134,8	134,8	134,8	138,3
Clientes / Ramal	#	1,46	2,71	6,67	1,80	2,28	2,28	2,19	2,19	2,19	2,19	2,21
Custo unit RS (€/m)	€	18,8	76,6	50,4	NA	59,2	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0	53
Custo unit Ramal (€)	€	274	527	565	474	376	476	476	476	476	476	476
Custo unit infraestruturação (€)	€	746	670	651	619	544	544	544	544	544	544	544
Conversão	€	746	670	651	624	548	548	548	548	548	548	548
Reconversão	€	0	0	0	491	338	338	338	338	338	338	338
Investimento Novos PA/Mkwh	€	12	37	58	9	11	12	13	14	14	15	15
<b>Avaliação</b>												
TOTEX (b)	m€						6	12	19	25	31	30
Proveito Recuperado (a)	m€						4	13	21	30	38	43
Margem	%						-2	0	3	5	8	43%
$\Delta = (a) - (b)$	€						-2	-2	1	7	15	13
Acumulado	€											27



\* ano cruzado



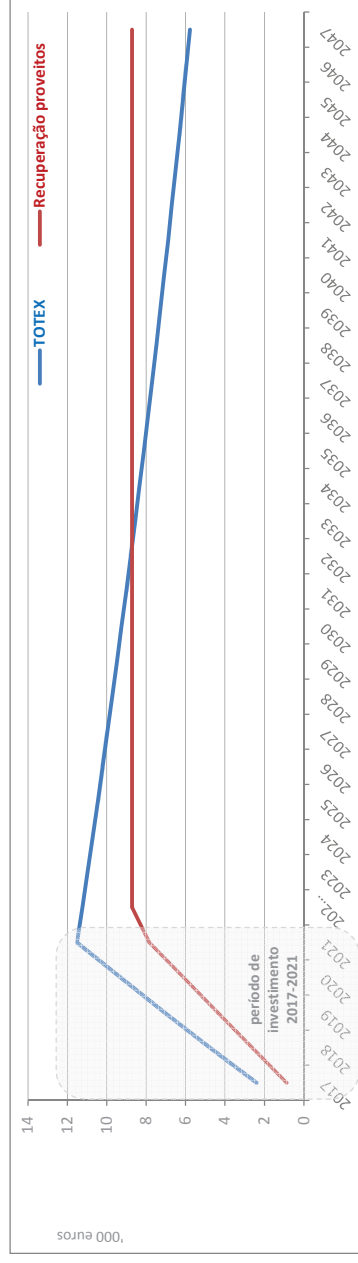
CALDAS DA RAINHA	Unid	Real					PDIRD 2017-2021					
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021
<b>Metas de eficiência:</b>												
Inv DN / Cliente	€	634	833	626	727	1.024	1.031	1.030	1.057	1.030	1.030	1.035
Mts Rede Sec / Cliente	mts	0	9	5	15	7	7	7	7	7	7	7
Clientes / km rede	#	2.250,8	107,4	184,5	68,5	152,3	151,2	147,8	149,2	147,8	147,8	148,7
Clientes / Ramal	#	4,47	2,49	6,08	3,46	2,36	2,29	2,40	2,42	2,40	2,40	2,38
Custo unit RS (€/m)	€	49,3	30,1	41,2	13,4	59,2	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0	53
Custo unit Ramal (€)	€	397	271	379	372	376	476	476	476	476	476	476
Custo unit infraestruturação (€)	€	660	522	510	597	543	542	542	542	542	542	542
Conversão	€	660	522	510	620	548	548	548	548	548	548	548
Reconversão	€	0	0	0	459	338	338	338	338	338	338	338
Investimento Novos PA/Mkwh	€	83	105	84	98	143	144	145	148	143	144	144
<b>Avaliação</b>												<b>2022</b>
TOTEX (b)	m€						11	22	32	43	53	52
Proveito Recuperado (a)	m€						5	16	37	58	69	74
Margem	%						-6	-5	5	15	16	23
$\Delta = (a) - (b)$	€						-6	-11	-6	9	26	48



\* ano cruzado

CANTANHEDE	Unid	Real										PDIRD 2017-2021											
		2012		2013		2014		2015		2016 (prev)		2017		2018		2019		2020		2021		2017-2021	
<b>Investimento Desenvolvimento Negócio</b>																							
Rede	m€	99	43	49	16	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	122
Ramais	m€	22	7	22	7	13	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	58
Infraestruturação / clientes	m€	21	9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	31
Conversão		48	21	18	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	28
Reconversão		48	21	18	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	25
Segmento Novo	m€	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
Contadores / cadeias medida	m€	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
Equipamento	m€	6	5	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5
Montagem		3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
3		3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
<b>Agregados físicos do DN:</b>																							
<b>Clientes</b>	#																						
Doméstico																							
Terciário																							
Indústria																							
<b>Volume ano</b>	mil m³																						
Doméstico																							
Terciário																							
Indústria																							
<b>Instalações de GN Infraestruturadas</b>	#																						
Conversão		81	40	33	5	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	55
Reconversão		81	40	33	3	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	45
Rede	km	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	10
Ramais	#	51	36	13	10	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	65
<b>Indicadores Operacionais:</b>																							
<b>Pontos Abastecimento Ano</b>	#																						
BP <		95	58	45	18	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	85
BP >		95	56	45	18	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	85
MIP		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Rescisões</b>	#																						
BP <		-35	-24	0	0	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-20
BP >		-35	-23	0	-1	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-20
MIP		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Pontos Abastecimento Acumulados</b>	#																						
BP <		1.872	1.906	1.951	1.969	1.982	1.985	1.985	1.985	1.985	1.985	1.985	1.985	1.985	1.985	1.985	1.985	1.985	1.985	1.985	1.985	1.985	2.047
BP >		1.864	1.897	1.942	1.959	1.972	1.972	1.972	1.972	1.972	1.972	1.972	1.972	1.972	1.972	1.972	1.972	1.972	1.972	1.972	1.972	1.972	2.037
MIP		7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
<b>Pontos Abastecimento Médios</b>	#																						
BP <		1.872	1.889	1.929	1.960	1.976	1.989	1.989	1.989	1.989	1.989	1.989	1.989	1.989	1.989	1.989	1.989	1.989	1.989	1.989	1.989	1.989	2
BP >		1.864	1.881	1.920	1.951	1.966	1.979	1.979	1.979	1.979	1.979	1.979	1.979	1.979	1.979	1.979	1.979	1.979	1.979	1.979	1.979	1.979	2
MIP		7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
<b>Consumo Médio</b>	MWh /Pa																						
BP <		13,5	17,2	13,1	19,8	23,3	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	22,8
BP >		2,8	2,7	2,7	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
BP >		753,1	760,0	636,2	824,1	743,4	743,4	743,4	743,4	743,4	743,4	743,4	743,4	743,4	743,4	743,4	743,4	743,4	743,4	743,4	743,4	743,4	743,4
MIP		14.737,1	21.836,5	14.918,9	17.855,6	17.337,1	17.337,1	17.337,1	17.337,1	17.337,1	17.337,1	17.337,1	17.337,1	17.337,1	17.337,1	17.337,1	17.337,1	17.337,1	17.337,1	17.337,1	17.337,1	17.337,1	17.337,1
<b>Volume adicional</b>	MWh																						
BP <		24	71	119	167	214	24	71	119	167	214	24	71	119	167	214	24	71	119	167	214	24	214
BP >		24	71	119	167	214	24	71	119	167	214	24	71	119	167	214	24	71	119	167	214	24	214
MIP		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Volume total</b>	MWh																						
BP <		25.210	32.542	25.210	38.778	46.125	46.161	46.161	46.161	46.161	46.161	46.161	46.161	46.161	46.161	46.161	46.161	46.161	46.161	46.161	46.161	46.161	46.307
BP >		5.202	5.006	5.202	5.401	5.503	5.540	5.540	5.540	5.540	5.540	5.540	5.540	5.540	5.540	5.540	5.540	5.540	5.540	5.540	5.540	5.540	5.685
BP >		5.271	5.700	5.090	6.593	5.947	5.947	5.947	5.947	5.947	5.947	5.947	5.947	5.947	5.947	5.947	5.947	5.947	5.947	5.947	5.947	5.947	5.947
MIP		14.737	21.836	14.919	26.783	34.674	34.674	34.674	34.674	34.674	34.674	34.674	34.674	34.674	34.674	34.674	34.674	34.674	34.674	34.674	34.674	34.674	34.674

CANTANHEDE	Unid	Real					PDIRD 2017-2021						
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021	
<b>Metas de eficiência:</b>													
Inv DN / Cliente	€	1.043	746	1.084	910	1.439	1.435	1.435	1.435	1.435	1.435	1.435	1.435
Mts Rede Sec / Cliente	mts	5	5	10	6	13	13	13	13	13	13	13	13
Clientes / km rede	#	219,9	198,7	96,2	167,0	77,6	77,6	77,6	77,6	77,6	77,6	77,6	77,6
Clientes / Ramal	#	1,86	1,61	3,46	1,80	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
Custo unit RS (€/m)	€	50,8	22,4	47,5	63,7	59,2	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0	53
Custo unit Ramal (€)	€	415	252	393	475	376	476	476	476	476	476	476	476
Custo unit infraestruturação (€)	€	595	532	543	617	512	512	512	512	512	512	512	512
Conversão	€	595	532	543	835	551	551	551	551	551	551	551	551
Reconversão	€	0	0	0	288	338	338	338	338	338	338	338	338
Investimento Novos PA/Mkwh	€	77	43	83	46	62	62	63	63	63	63	63	63
<b>Avaliação</b>													
TOTEX (b)	m€						2	5	7	9	12	11	2022
Proveito Recuperado (a)	m€						1	3	4	6	8	9	9
Margem	%						-2	-2	-3	-3	-4	-4	-22%
$\Delta = (a) - (b)$	€						-2	-4	-6	-10	-13	-4	-3
Acumulado	€						-2	-4	-6	-10	-13	-13	-16

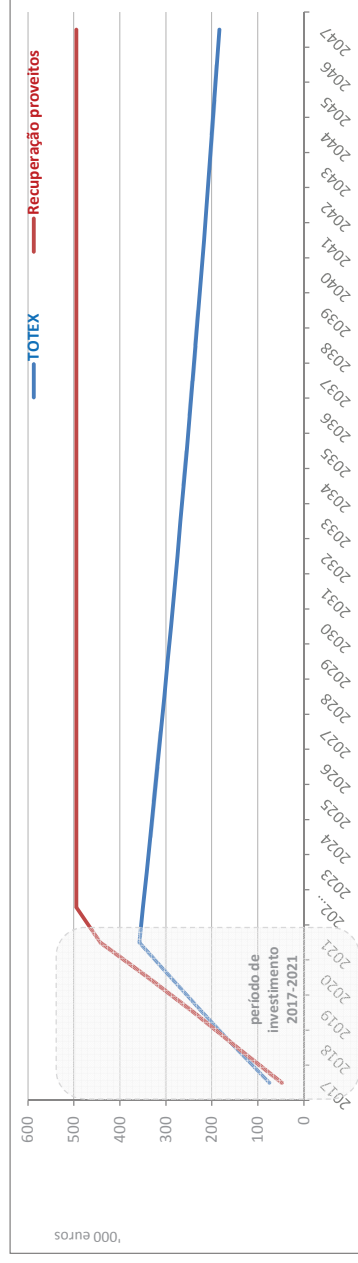


\* ano cruzado



COIMBRA	Unid	Real										PDIRD 2017-2021							
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021							
<b>Investimento Desenvolvimento Negócio</b>																			
Rede	m€	1.165	723	654	803	732	724	716	716	720	720	720	720	720	720	720	720	720	3.597
Ramais	m€	269	318	190	242	291	291	260	256	256	256	256	256	256	256	256	256	256	1.285
Infraestruturação / clientes	m€	130	82	91	147	115	146	142	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	728
Conversão		630	254	323	366	290	284	279	279	279	279	279	279	279	279	279	279	279	1.400
Reconversão		630	254	323	323	251	246	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	1.208
Reconversão		0	0	0	43	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	192
Segmento Novo	m€	69	28	9	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contadores / cadeias medida	m€	68	39	40	43	36	36	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	184
Equipamento		27	18	18	18	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	85
Montagem		40	21	22	26	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	99
<b>Agregados físicos do DN:</b>																			
<b>Clientes</b>	#						712	702	702	703	703	703	703	703	703	703	703	703	3.522
Doméstico							686	686	686	686	686	686	686	686	686	686	686	686	3.440
Terciário							14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	70
Indústria							2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	12
<b>Volume ano</b>	mil m³						149	446	742	1.067	1.421	1.421	1.421	1.421	1.421	1.421	1.421	1.421	3.825
Doméstico							74	222	368	513	659	659	659	659	659	659	659	659	1.836
Terciário							17	51	85	119	153	153	153	153	153	153	153	153	425
Indústria							58	174	290	434	608	608	608	608	608	608	608	608	1.564
<b>Instalações de GN Infraestruturadas</b>	#	947	408	523	657	574	564	554	554	554	554	554	554	554	554	554	554	554	2.780
Conversão		947	408	523	551	460	450	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	2.210
Reconversão		0	0	0	106	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	570
Rede	km	7	9	4	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	24
Ramais	#	376	267	269	391	306	306	299	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	1.529
<b>Indicadores Operacionais:</b>																			
<b>Pontos Abastecimento Ano</b>	#	1.383	858	856	903	724	712	702	702	703	703	703	703	703	703	703	703	703	3.522
BP <		1.379	855	854	902	723	710	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	3.510
BP >		4	3	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	12
MIP		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Rescisões</b>	#	-410	-165	-304	-57	-70	-72	-73	-74	-75	-77	-77	-77	-77	-77	-77	-77	-77	-371
BP <		-408	-161	-305	-56	-70	-72	-73	-74	-75	-77	-77	-77	-77	-77	-77	-77	-77	-371
BP >		-2	-6	3	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MIP		0	0	-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Pontos Abastecimento Acumulados</b>	#	32.549	33.242	33.794	34.640	35.294	35.934	36.563	37.190	37.818	38.444	38.444	38.444	38.444	38.444	38.444	38.444	38.444	38.444
BP <		32.434	33.128	33.677	34.523	35.176	35.814	36.441	37.066	37.691	38.314	38.314	38.314	38.314	38.314	38.314	38.314	38.314	38.314
BP >		113	110	115	115	116	118	120	122	125	128	128	128	128	128	128	128	128	128
MIP		2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
<b>Pontos Abastecimento Médios</b>	#	32.549	32.896	33.518	34.217	34.967	35.614	36.248	36.877	37.504	38.131	38.131	38.131	38.131	38.131	38.131	38.131	38.131	38.131
BP <		32.434	32.781	33.403	34.100	34.849	35.495	36.127	36.754	37.379	38.003	38.003	38.003	38.003	38.003	38.003	38.003	38.003	38.003
BP >		113	112	113	115	116	117	119	121	124	127	127	127	127	127	127	127	127	127
MIP		2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
<b>Consumo Médio</b>	MWh /Pa	7,8	7,8	7,6	7,4	7,1	7,1	7,1	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
BP <		3,0	3,0	2,9	2,7	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
BP >		604,5	690,1	653,9	754,1	675,7	675,7	675,7	675,7	675,7	675,7	675,7	675,7	675,7	675,7	675,7	675,7	675,7	675,7
MIP		43.540,9	27.290,2	27.272,6	36.469,3	33.643,3	33.643,3	33.643,3	33.643,3	33.643,3	33.643,3	33.643,3	33.643,3	33.643,3	33.643,3	33.643,3	33.643,3	33.643,3	33.643,3
<b>Volume adicional</b>	MWh						1.741	5.207	8.659	12.448	16.575	16.575	16.575	16.575	16.575	16.575	16.575	16.575	16.575
BP <							1.065	3.180	5.280	7.380	9.480	9.480	9.480	9.480	9.480	9.480	9.480	9.480	9.480
BP >							676	2.027	3.379	5.068	7.095	7.095	7.095	7.095	7.095	7.095	7.095	7.095	7.095
MIP							0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Volume total</b>	MWh	253.329	255.578	253.329	253.354	249.878	252.877	256.077	259.307	262.872	266.770	266.770	266.770	266.770	266.770	266.770	266.770	266.770	266.770
BP <		97.942	96.765	97.942	93.690	104.548	106.484	108.382	110.261	112.136	114.008	114.008	114.008	114.008	114.008	114.008	114.008	114.008	114.008
BP >		68.305	76.943	73.569	86.725	78.043	79.057	80.408	81.760	83.113	84.466	84.466	84.466	84.466	84.466	84.466	84.466	84.466	84.466
MIP		87.082	81.871	81.818	72.939	67.287	67.287	67.287	67.287	67.287	67.287	67.287	67.287	67.287	67.287	67.287	67.287	67.287	67.287

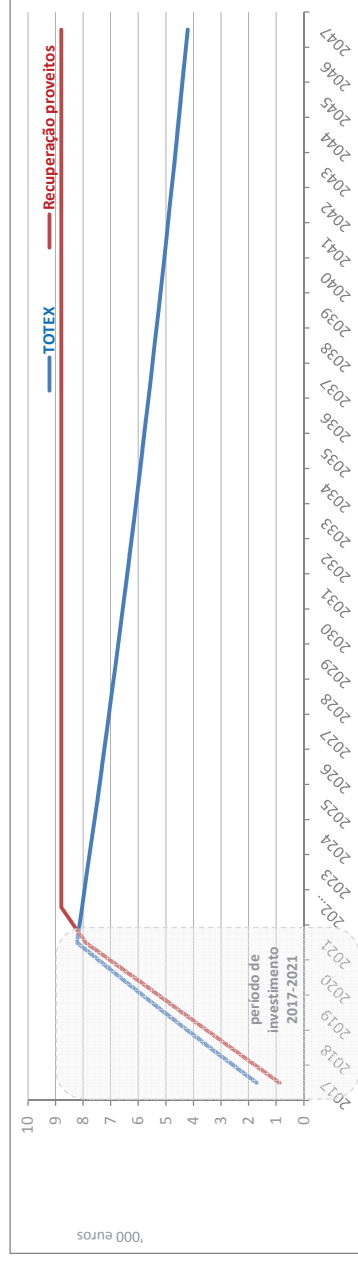
COIMBRA	Unid	Real					PDIRD 2017-2021					
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021
<b>Metas de eficiência:</b>												
Inv DN / Cliente	€	842	842	764	890	1.011	1.017	1.020	1.020	1.024	1.024	1.021
Mts Rede Sec / Cliente	mts	5	11	4	6	7	7	7	7	7	7	7
Clientes / km rede	#	209,9	95,2	222,6	161,8	147,4	144,5	141,9	144,2	144,4	144,4	143,9
Clientes / Ramal	#	3,68	3,21	3,18	2,31	2,37	2,33	2,35	2,28	2,28	2,28	2,30
Custo unit RS (€/m)	€	40,8	35,3	49,5	43,3	59,2	52,5	52,5	52,5	52,5	52,5	53
Custo unit Ramal (€)	€	345	309	339	375	376	476	476	476	476	476	476
Custo unit infraestruturação (€)	€	665	623	617	558	505	504	503	503	503	503	504
Conversão	€	665	623	617	586	546	546	546	546	546	546	546
Reconversão	€	0	0	0	410	338	338	338	338	338	338	338
Investimento Novos PA/Mkwh	€	108	108	101	120	141	143	144	145	146	146	146
<b>Avaliação</b>												
TOTEX (b)	m€											2022
Proveito Recuperado (a)	m€											357
Margem	%											443
$\Delta = (a) - (b)$	€											42%
Acumulado	€											145
												268



\* ano cruzado

CONDEIXA-A-NOVA	Unid	Real					PDIRD 2017-2021						
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021	
<b>Investimento Desenvolvimento Negócio</b>													
Rede	m€	25	11	5	8	17	17	17	17	17	17	17	83
Ramais	m€	0	0	0	2	7	6	6	6	6	6	6	29
Infraestruturação / clientes	m€	6	3	1	2	2	3	3	3	3	3	3	14
Conversão	m€	15	2	3	3	7	7	7	7	7	7	7	36
Reconversão	m€	15	2	3	3	7	7	7	7	7	7	7	36
Segmento Novo	m€	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Contadores / cadeias medida	m€	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipamento	m€	3	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	4
Montagem	m€	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
1	m€	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
<b>Agregados físicos do DN:</b>													
<b>Clientes</b>	#						16	16	16	16	16	16	80
Doméstico	#						16	16	16	16	16	16	80
Terciário	#						0	0	0	0	0	0	0
Indústria	#						0	0	0	0	0	0	0
<b>Volume ano</b>	mil m³						2	6	10	14	19	19	51
Doméstico	mil m³						2	6	10	14	19	19	51
Terciário	mil m³						0	0	0	0	0	0	0
Indústria	mil m³						0	0	0	0	0	0	0
<b>Instalações de GN Infraestruturadas</b>	#						13	13	13	13	13	13	65
Conversão	#	21	4	5	7	13	13	13	13	13	13	13	65
Reconversão	#	21	4	5	5	13	13	13	13	13	13	13	65
0	#	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Rede</b>	km	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Ramais	#	17	6	4	4	6	6	6	6	6	6	6	30
<b>Indicadores Operacionais:</b>													
<b>Pontos Abastecimento Ano</b>	#						16	16	16	16	16	16	80
BP <	#	43	22	17	12	16	16	16	16	16	16	16	80
BP >	#	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M/P	#	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Rescissões</b>	#						-5	-5	-5	-5	-5	-5	-25
BP <	#	-19	-8	0	-7	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-25
BP >	#	-19	-6	1	-8	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-25
M/P	#	0	-2	-1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Pontos Abastecimento Acumulados</b>	#						2.381	2.392	2.403	2.414	2.425	2.425	2.425
BP <	#	2.322	2.336	2.353	2.358	2.369	2.381	2.392	2.403	2.414	2.425	2.425	2.425
BP >	#	2.307	2.323	2.341	2.345	2.356	2.368	2.379	2.390	2.401	2.412	2.412	2.412
M/P	#	14	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12
<b>Pontos Abastecimento Médios</b>	#						1	1	1	1	1	1	1
BP <	#	2.322	2.329	2.345	2.356	2.364	2.375	2.386	2.397	2.409	2.420	2.420	2.420
BP >	#	2.307	2.315	2.332	2.343	2.351	2.362	2.373	2.384	2.396	2.407	2.407	2.407
M/P	#	14	13	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
<b>Consumo Médio</b>	MWh /Pa						34,2	34,0	33,9	33,7	33,6	33,6	33,6
BP <	MWh /Pa	35,2	34,7	34,8	34,7	34,3	34,2	34,0	33,9	33,7	33,6	33,6	33,6
BP >	MWh /Pa	3,1	3,1	3,1	2,6	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
M/P	MWh /Pa	1.090,9	1.167,0	869,2	1.359,4	1.121,7	1.121,7	1.121,7	1.121,7	1.121,7	1.121,7	1.121,7	1.121,7
<b>Volume adicional</b>	MWh						60.574,2	60.574,2	60.574,2	60.574,2	60.574,2	60.574,2	60.574,2
BP <	MWh	59.188,8	58.657,6	64.464,6	59.985,7	60.574,2	60.574,2	60.574,2	60.574,2	60.574,2	60.574,2	60.574,2	60.574,2
BP >	MWh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M/P	MWh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Volume total</b>	MWh						81.120	81.154	81.188	81.221	81.255	81.255	81.255
BP <	MWh	7.175	7.066	7.175	6.110	7.052	7.086	7.119	7.153	7.187	7.220	7.220	7.220
BP >	MWh	15.272	15.171	9.996	15.634	13.460	13.460	13.460	13.460	13.460	13.460	13.460	13.460
M/P	MWh	59.189	58.658	64.465	59.986	60.574	60.574	60.574	60.574	60.574	60.574	60.574	60.574

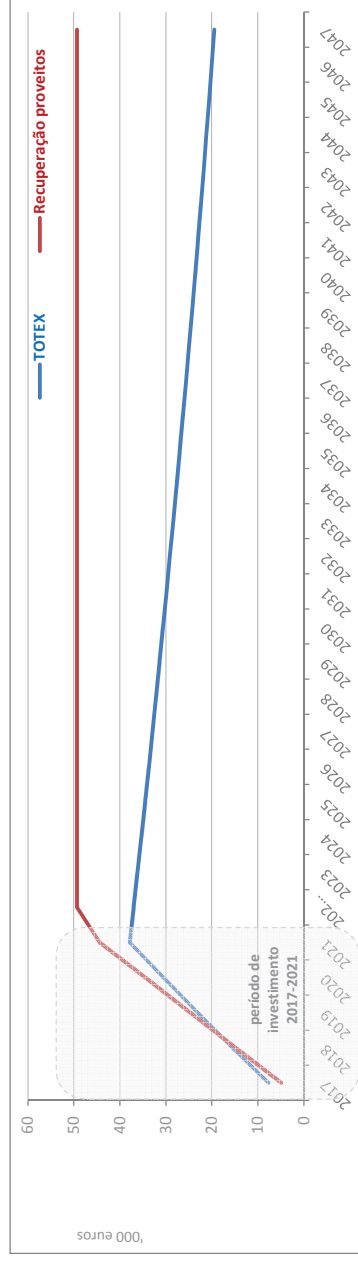
CONDEIXA-A-NOVA	Unid	Real					PDIRD 2017-2021						
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021	
<b>Metas de eficiência:</b>													
Inv DN / Cliente	€	585	486	296	628	1.042	1.037	1.037	1.037	1.037	1.037	1.037	1.037
Mts Rede Sec / Cliente	mts	0	0	0	3	7	7	7	7	7	7	7	7
Clientes / km rede	#	NA	NA	NA	296,3	145,5	145,5	145,5	145,5	145,5	145,5	145,5	145,5
Clientes / Ramal	#	2,53	3,67	4,25	3,00	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67
Custo unit RS (€/m)	€	0,0	NA	0,0	50,4	59,2	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0	53
Custo unit Ramal (€)	€	334	464	335	379	376	476	476	476	476	476	476	476
Custo unit infraestruturação (€)	€	694	612	553	487	548	548	548	548	548	548	548	548
Conversão	€	0	0	0	336	0	0	0	0	0	0	0	0
Reconversão	€	17	14	8	18	30	30	31	31	31	31	31	31
Investimento Novos PA/Mkwh	€												
<b>Avaliação</b>													
TOTEX (b)	m€						2	3	5	7	8	8	8
Proveito Recuperado (a)	m€						1	3	4	6	8	8	9
Margem	%						-1	-1	-1	-1	0	0	9%
$\Delta = (a) - (b)$	€						-1	-2	-2	-1	-3	-3	-2
Acumulado	€												



\* ano cruzado

ESPINHO	Unid	Real										PDIRD 2017-2021								
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021								
<b>Investimento Desenvolvimento Negócio</b>																				
Rede	m€	94	115	104	52	57	74	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	378
Ramais	m€	11	42	7	19	12	25	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	138
Infraestruturação / clientes	m€	20	13	17	7	12	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	76
Conversão		52	50	68	22	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	145
Reconversão		52	50	68	21	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	128
Segmento Novo	m€	0	0	0	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	17
Contadores / cadeias medida	m€	5	6	8	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0
Equipamento		2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	8
Montagem		4	3	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	11
<b>Agregados físicos do DN:</b>																				
<b>Clientes</b>	#																			
Doméstico							77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	385
Terciário							76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	380
Indústria							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5
Volume ano	mil m <sup>3</sup>						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Doméstico							12	35	58	81	104	104	104	104	104	104	104	104	104	289
Terciário							10	30	50	70	90	90	90	90	90	90	90	90	90	251
Indústria							2	5	8	11	14	14	14	14	14	14	14	14	14	38
<b>Instalações de GN Infraestruturadas</b>	#																			
Conversão		78	76	104	39	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	285
Reconversão		78	76	104	36	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	235
Rede	km	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50
Ramais	#	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
		47	32	43	17	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	160
<b>Indicadores Operacionais:</b>																				
<b>Pontos Abastecimento Ano</b>	#																			
BP <		131	110	154	64	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	385
BP >		131	109	153	64	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	385
MIP		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rescisões	#																			
BP <		-66	-3	-53	-36	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-52
BP >		-66	-5	-55	-33	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-52
MIP		0	1	2	-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Pontos Abastecimento Acumulados</b>	#																			
BP <		4.717	4.824	4.925	4.953	5.020	5.087	5.154	5.220	5.287	5.353	5.353	5.353	5.353	5.353	5.353	5.353	5.353	5.353	5.353
BP >		4.702	4.806	4.904	4.935	5.002	5.069	5.136	5.202	5.269	5.335	5.335	5.335	5.335	5.335	5.335	5.335	5.335	5.335	5.335
MIP		15	17	20	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
<b>Pontos Abastecimento Médios</b>	#																			
BP <		4.717	4.771	4.875	4.839	4.986	5.053	5.120	5.187	5.253	5.320	5.320	5.320	5.320	5.320	5.320	5.320	5.320	5.320	1
BP >		4.702	4.754	4.855	4.920	4.968	5.035	5.102	5.169	5.235	5.302	5.302	5.302	5.302	5.302	5.302	5.302	5.302	5.302	1
MIP		15	16	19	19	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
<b>Consumo Médio</b>	MWh /Pa																			
BP <		6,8	7,4	6,5	7,4	8,3	8,2	8,1	8,1	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
BP >		3,7	3,4	3,6	3,1	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
MIP		971,8	1.193,7	1.466,2	530,8	715,7	715,7	715,7	715,7	715,7	715,7	715,7	715,7	715,7	715,7	715,7	715,7	715,7	715,7	715,7
<b>Volume adicional</b>	MWh																			
BP <		0,0	464,0	11.502,7	11.817,1	11.660,0	11.660,0	11.660,0	11.660,0	11.660,0	11.660,0	11.660,0	11.660,0	11.660,0	11.660,0	11.660,0	11.660,0	11.660,0	11.660,0	11.660,0
BP >		135	404	674	943	1.213	1.213	1.213	1.213	1.213	1.213	1.213	1.213	1.213	1.213	1.213	1.213	1.213	1.213	1.213
MIP		135	404	674	943	1.213	1.213	1.213	1.213	1.213	1.213	1.213	1.213	1.213	1.213	1.213	1.213	1.213	1.213	1.213
<b>Volume total</b>	MWh																			
BP <		31.865	35.540	31.865	36.784	41.217	41.451	41.685	41.918	42.151	42.383	42.383	42.383	42.383	42.383	42.383	42.383	42.383	42.383	42.383
BP >		17.288	16.209	17.288	15.146	17.390	17.624	17.858	18.091	18.324	18.556	18.556	18.556	18.556	18.556	18.556	18.556	18.556	18.556	18.556
MIP		14.577	19.099	3.074	9.820	12.167	12.167	12.167	12.167	12.167	12.167	12.167	12.167	12.167	12.167	12.167	12.167	12.167	12.167	12.167
		0	232	11.503	11.817	11.660	11.660	11.660	11.660	11.660	11.660	11.660	11.660	11.660	11.660	11.660	11.660	11.660	11.660	11.660

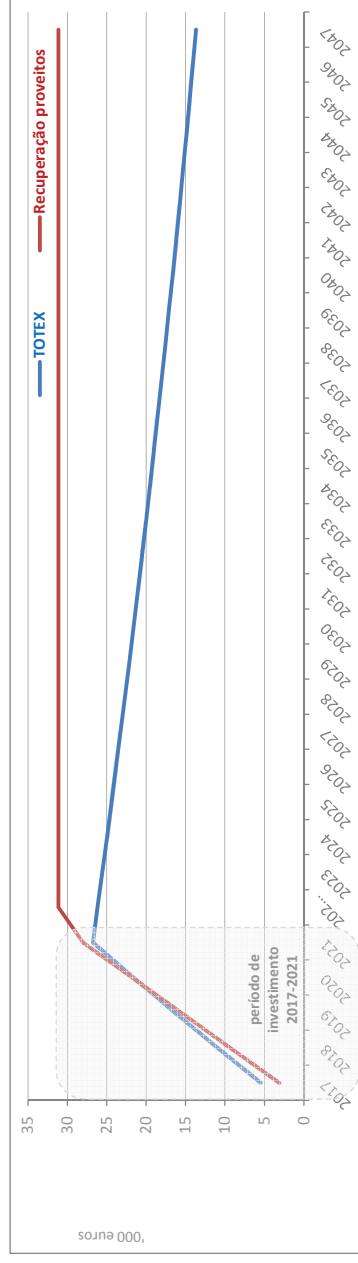
ESPINHO	Unid	Real					PDIRD 2017-2021					
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021
<b>Metas de eficiência:</b>												
Inv DN / Cliente	€	714	1.041	675	815	738	955	989	989	989	989	982
Mts Rede Sec / Cliente	mts	1	14	1	8	3	6	7	7	7	7	7
Clientes / km rede	#	1.850,3	74,0	803,3	127,3	381,2	160,1	145,3	145,3	145,3	145,3	148,0
Clientes / Ramal	#	2,79	3,44	3,58	3,76	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41
Custo unit RS (€/m)	€	160,3	28,5	38,6	38,2	59,2	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0	53
Custo unit Ramal (€)	€	424	393	390	428	376	476	476	476	476	476	476
Custo unit infraestruturação (€)	€	671	654	653	565	510	510	510	510	510	510	510
Conversão	€	671	654	653	585	546	546	546	546	546	546	546
Reconversão	€	0	0	0	326	338	338	338	338	338	338	338
Investimento Novos PA/Mkwh	€	106	140	103	109	89	116	121	122	123	124	124
<b>Avaliação</b>												
TOTEX (b)	m€											2022
Proveito Recuperado (a)	m€											38
Margem	%											44
$\Delta = (a) - (b)$	€											33%
Acumulado	€	-3	-3	-1	2	2	4	7	12	21	21	21
		-3	-3	-3	-2	-2	2	2	2	9	9	21



\* ano cruzado



ESTARREJA	Unid	Real					PDIRD 2017-2021						
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021	
<b>Metas de eficiência:</b>													
Inv DN / Cliente	€	943	799	1.334	645	1.088	1.064	1.095	1.095	1.095	1.095	1.089	
Mts Rede Sec / Cliente	mts	0	0	10	0	8	7	8	8	8	8	8	
Clientes / km rede	#	2.763,6	NA	102,1	2.372,9	129,5	135,5	128,2	128,2	128,2	128,2	129,6	
Clientes / Ramal	#	1,77	4,60	3,00	2,80	2,17	2,17	2,08	2,08	2,08	2,08	2,10	
Custo unit RS (€/m)	€	128,9	0,0	58,8	303,4	59,2	52,5	52,5	52,5	52,5	52,5	53	
Custo unit Ramal (€)	€	418	314	821	406	376	476	476	476	476	476	476	
Custo unit infraestruturação (€)	€	623	656	609	507	496	496	496	496	496	496	496	
Conversão	€	623	656	609	667	547	547	547	547	547	547	547	
Reconversão	€	0	0	0	365	338	338	338	338	338	338	338	
Investimento Novos PA/Mkwh	€	2	2	3	1	2	2	2	2	2	2	3	
<b>Avaliação</b>												<b>2022</b>	
TOTEX (b)	m€						5	11	16	22	27	26	
Proveito Recuperado (a)	m€						3	9	16	22	28	31	
Margem	%						-2	-2	-1	0	1	19%	
$\Delta = (a) - (b)$	€						-2	-4	-5	-5	-3	2	
Acumulado	€												

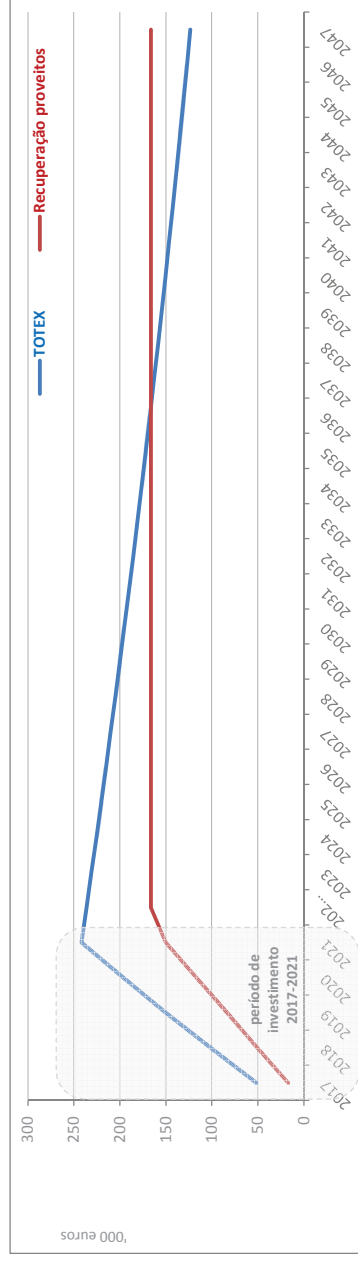


\* ano cruzado



FIGUEIRA DA FOZ	Unid	Real										PDIRD 2017-2021								
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021								
<b>Investimento Desenvolvimento Negócio</b>																				
Rede	m€	408	392	444	386	509	505	494	502	481	481	2.462								
Ramais	m€	57	209	98	191	200	172	168	173	153	153	818								
Infraestruturação / clientes	m€	44	27	77	68	79	104	101	104	104	104	519								
Conversão		261	130	229	108	207	206	202	202	202	202	1.013								
Reconversão		261	130	229	95	202	202	197	197	197	197	991								
Segmento Novo	m€	0	0	0	13	5	4	4	4	4	4	22								
Contadores / cadeias medida	m€	14	9	18	4	0	0	0	0	0	0	0								
Equipamento	m€	31	17	23	14	23	23	23	23	23	23	113								
Montagem		15	8	9	5	10	10	10	10	10	10	49								
		16	9	13	9	13	13	13	13	13	13	64								
<b>Agregados físicos do DN:</b>																				
<b>Clientes</b>	#						461	453	453	453	453	2.273								
Doméstico							451	443	443	443	443	2.223								
Terciário							10	10	10	10	10	50								
Indústria							0	0	0	0	0	0								
<b>Volume ano</b>	mil m³						40	118	196	273	351	977								
Doméstico							32	94	156	217	279	778								
Terciário							8	24	40	56	72	199								
Indústria							0	0	0	0	0	0								
<b>Instalações de GN Infraestruturadas</b>	#						381	373	373	373	373	1.873								
Conversão		405	203	355	208	383	368	360	360	360	360	1.808								
Reconversão		0	0	0	35	15	13	13	13	13	13	65								
<b>Rede</b>	km						3	3	3	3	3	16								
Ramais	#	106	71	194	146	210	210	205	211	211	211	1.048								
<b>Indicadores Operacionais:</b>																				
<b>Pontos Abastecimento Ano</b>	#						461	453	453	453	453	2.273								
BP <		561	314	457	306	463	461	453	453	453	453	2.273								
BP >		560	312	456	306	463	461	453	453	453	453	2.273								
MIP		1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0								
<b>Rescisões</b>	#																			
BP <		-166	-92	-113	30	-34	-35	-36	-37	-38	-39	-185								
BP >		-164	-91	-111	31	-34	-35	-36	-37	-38	-39	-185								
MIP		0	-1	-2	-1	0	0	0	0	0	0	0								
<b>Pontos Abastecimento Acumulados</b>	#																			
BP <		15.887	16.109	16.453	16.789	17.218	17.643	18.060	18.476	18.891	19.306	19.306								
BP >		15.853	16.074	16.419	16.756	17.185	17.610	18.027	18.443	18.858	19.273	19.273								
MIP		26	28	27	26	26	26	26	26	26	26	26								
<b>Pontos Abastecimento Médios</b>	#																			
BP <		15.887	15.998	16.281	16.621	17.003	17.430	17.852	18.268	18.684	19.099	19.099								
BP >		15.853	15.964	16.247	16.588	16.970	17.397	17.819	18.235	18.651	19.066	19.066								
MIP		26	27	28	27	26	26	26	26	26	26	26								
<b>Consumo Médio</b>	MWh /Pa																			
BP <		57,2	59,5	55,9	57,1	52,3	51,1	49,9	48,8	47,8	46,8	46,8								
BP >		2,1	2,0	2,0	1,9	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0								
MIP		446,2	1.081,1	60,3	1.305,1	723,2	723,2	723,2	723,2	723,2	723,2	723,2								
<b>Volume adicional</b>	MWh																			
BP <		108.145,5	118.706,3	125.015,1	126.138,7	119.501,4	119.501,4	119.501,4	119.501,4	119.501,4	119.501,4	119.501,4								
BP >		461	461	461	461	461	461	461	461	461	461	461								
MIP		1.375	1.375	1.375	1.375	1.375	1.375	1.375	1.375	1.375	1.375	1.375								
<b>Volume total</b>	MWh																			
BP <		909.298	951.806	909.298	949.320	889.254	890.108	890.950	891.783	892.615	893.444	893.444								
BP >		32.534	32.318	32.534	31.765	33.941	34.795	35.637	36.470	37.302	38.131	38.131								
MIP		11.600	29.190	1.659	34.584	18.803	18.803	18.803	18.803	18.803	18.803	18.803								
		865.164	890.297	875.105	882.971	836.510	836.510	836.510	836.510	836.510	836.510	836.510								

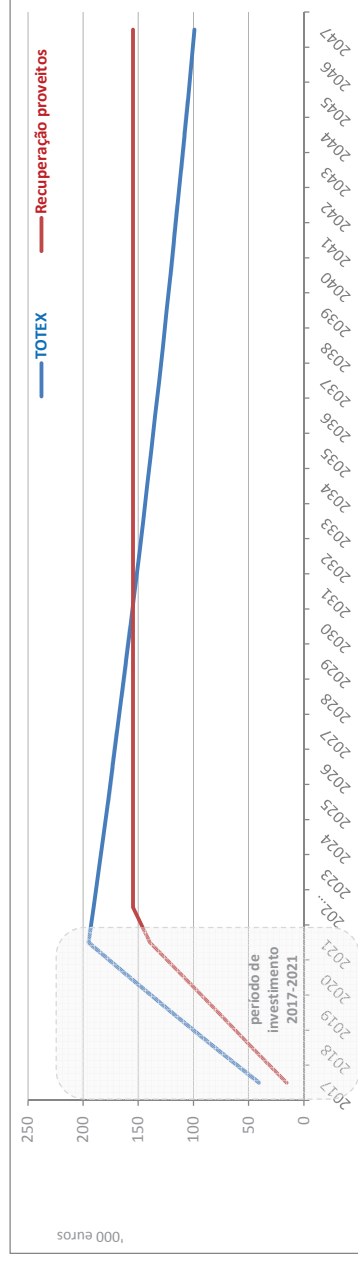
FIGUEIRA DA FOZ	Unid	Real					PDIRD 2017-2021					
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021
<b>Metas de eficiência:</b>												
Inv DN / Cliente	€	727	1.249	972	1.261	1.099	1.095	1.090	1.107	1.063	1.063	1.083
Mts Rede Sec / Cliente	mts	2	14	6	15	7	7	7	7	7	7	7
Clientes / km rede	#	408,2	72,8	171,1	68,8	137,1	136,6	137,3	133,4	151,0	151,0	141,4
Clientes / Ramal	#	5,29	4,42	2,36	2,10	2,20	2,20	2,21	2,15	2,15	2,15	2,17
Custo unit RS (€/m)	€	41,7	48,4	36,7	43,0	59,2	50,9	50,9	50,9	50,9	50,9	50,9
Custo unit Ramal (€)	€	417	378	396	468	376	495	495	495	495	495	495,0
Custo unit infraestruturação (€)	€	645	643	644	520	540	541	541	541	541	541	541
Conversão	€	645	643	644	548	548	548	548	548	548	548	548
Reconversão	€	0	0	0	380	338	338	338	338	338	338	338
Investimento Novos PA/Mkwh	€	13	21	17	22	21	21	22	23	22	23	23
<b>Avaliação</b>												
TOTEX (b)	m€											2022
Proveito Recuperado (a)	m€											242
Margem	%											150
$\Delta = (a) - (b)$	€											83
Acumulado	€											-67
												-80
												-232
												-324
												-394



\* ano cruzado

ÍLHAVO	Unid	Real										PDIRD 2017-2021					
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021					
<b>Investimento Desenvolvimento Negócio</b>																	
Rede	m€	888	567	293	323	404	399	403	403	403	403	403	403	403	403	2.010	
Ramais	m€	368	133	65	116	182	160	164	164	164	164	164	164	164	164	815	
Infraestruturação / clientes	m€	120	132	39	80	64	81	81	81	81	81	81	81	81	81	405	
Conversão		358	273	169	111	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	707	
Reconversão		358	273	169	89	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	636	
Segmento Novo	m€	0	0	0	22	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	71	
Contadores / cadeias medida	m€	13	6	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Equipamento	m€	30	23	17	14	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	83	
Montagem		10	8	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	36	
		19	15	10	8	10	10	9	9	9	9	9	9	9	9	47	
<b>Agregados físicos do DN:</b>																	
<b>Clientes</b>	#						339	338	338	338	338	338	338	338	338	1.691	
Doméstico							333	332	332	332	332	332	332	332	332	1.661	
Terciário							6	6	6	6	6	6	6	6	6	30	
Indústria							0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>Volume ano</b>	mil m <sup>3</sup>						36	109	181	254	326	326	326	326	326	906	
Doméstico							30	90	150	210	270	270	270	270	270	751	
Terciário							6	19	31	43	56	56	56	56	56	155	
Indústria							0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>Instalações de GN Infraestruturadas</b>	#	524	442	277	228	274	274	274	274	274	274	274	274	274	274	1.370	
Conversão		524	442	277	161	232	232	232	232	232	232	232	232	232	232	1.160	
Reconversão		0	0	0	67	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	210	
<b>Rede</b>	km	8	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	15	
Ramais	#	316	428	119	210	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	850	
<b>Indicadores Operacionais:</b>																	
<b>Pontos Abastecimento Ano</b>	#	616	505	336	294	339	339	338	338	338	338	338	338	338	338	1.691	
BP <		615	505	335	294	339	339	338	338	338	338	338	338	338	338	1.691	
BP >		1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
M/P		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>Rescisões</b>	#	-131	-33	-91	-27	-22	-23	-23	-24	-25	-25	-25	-25	-25	-25	-120	
BP <		-133	-29	-89	-28	-22	-23	-23	-24	-25	-25	-25	-25	-25	-25	-120	
BP >		2	-4	-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
M/P		0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>Pontos Abastecimento Acumulados</b>	#	9.802	10.274	10.519	10.786	11.103	11.419	11.733	12.047	12.361	12.673	12.987	13.301	13.615	13.929	62.650	
BP <		9.775	10.251	10.497	10.763	11.080	11.396	11.710	12.024	12.338	12.652	12.966	13.280	13.594	13.908	62.650	
BP >		22	18	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	
M/P		5	5	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
<b>Pontos Abastecimento Médios</b>	#	9.802	10.038	10.397	10.653	10.944	11.261	11.576	11.890	12.204	12.517	12.831	13.145	13.459	13.773	62.650	
BP <		9.775	10.013	10.374	10.630	10.921	11.238	11.553	11.867	12.181	12.494	12.808	13.122	13.436	13.750	62.650	
BP >		22	20	17	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	
M/P		5	5	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
<b>Consumo Médio</b>	MWh /Pa	25,5	23,6	24,0	28,3	29,4	28,6	27,9	27,2	26,6	26,0	25,4	24,8	24,2	23,6	23,0	
BP <		25,5	23,6	24,0	28,3	29,4	28,6	27,9	27,2	26,6	26,0	25,4	24,8	24,2	23,6	23,0	
BP >		2,5	2,6	2,4	2,4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
M/P		426,7	553,3	676,5	959,1	654,0	654,0	654,0	654,0	654,0	654,0	654,0	654,0	654,0	654,0	654,0	
<b>Volume adicional</b>	MWh	43.082,8	40.062,7	38.782,1	40.073,3	40.500,3	40.500,3	40.500,3	40.500,3	40.500,3	40.500,3	40.500,3	40.500,3	40.500,3	40.500,3	163.500,3	
BP <		43,082,8	40,062,7	38,782,1	40,073,3	40,500,3	40,500,3	40,500,3	40,500,3	40,500,3	40,500,3	40,500,3	40,500,3	40,500,3	40,500,3	163,500,3	
BP >		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
M/P		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>Volume total</b>	MWh	249.719	236.969	249.719	301.196	321.270	322.061	322.849	323.635	324.419	325.201	325.985	326.769	327.553	328.337	1.635.250	
BP <		249,719	236,969	249,719	301,196	321,270	322,061	322,849	323,635	324,419	325,201	325,985	326,769	327,553	328,337	1,635,250	
BP >		24,916	25.590	24.916	25.373	27.303	28.095	28.883	29.669	30.453	31.235	32.017	32.803	33.585	34.367	35.149	
M/P		9.388	11.065	11.500	15.346	10.464	10.464	10.464	10.464	10.464	10.464	10.464	10.464	10.464	10.464	10.464	
		215.414	200.314	213.302	260.476	283.502	283.502	283.502	283.502	283.502	283.502	283.502	283.502	283.502	283.502	283.502	

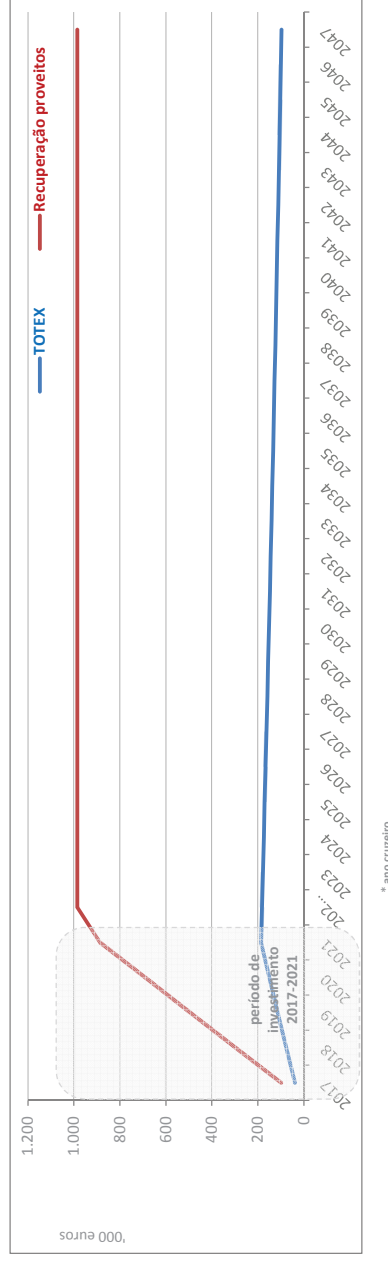
ÍLHAVO	Unid	Real					PDIRD 2017-2021					
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021
<b>Metas de eficiência:</b>												
Inv DN / Cliente	€	1.442	1.124	872	1.100	1.191	1.177	1.191	1.191	1.191	1.191	1.188
Mts Rede Sec / Cliente	mts	14	7	6	11	9	9	9	9	9	9	9
Clientes / km rede	#	72,8	135,4	179,6	90,3	110,5	112,3	109,5	109,5	109,5	109,5	110,0
Clientes / Ramal	#	1,95	1,18	2,82	1,40	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99
Custo unit RS (€/m)	€	43,4	35,8	34,9	35,5	59,2	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0	53,00
Custo unit Ramal (€)	€	379	309	329	380	376	476	476	476	476	476	476,0
Custo unit infraestruturação (€)	€	683	617	609	486	516	516	516	516	516	516	516
Conversão	€	683	617	609	552	548	548	548	548	548	548	548
Reconversão	€	0	0	0	325	338	338	338	338	338	338	338
Investimento Novos PA/Mkwh	€	57	48	36	39	41	41	43	44	45	46	46
<b>Avaliação</b>												
TOTEX (b)	m€											2022
Proveito Recuperado (a)	m€											191
Margem	%											139
$\Delta = (a) - (b)$	€											-19%
Acumulado	€											-36
												-242



\* ano cruzado

LEIRIA	Unid	Real										PDIRD 2017-2021				
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021				
<b>Investimento Desenvolvimento Negócio</b>		<b>822</b>	<b>291</b>	<b>143</b>	<b>157</b>	<b>362</b>	<b>360</b>	<b>354</b>	<b>357</b>	<b>357</b>	<b>357</b>	<b>357</b>	<b>1.786</b>			
Rede	m€	158	48	29	62	146	130	127	131	131	131	131	648			
Ramais	m€	113	59	27	32	45	59	59	59	59	59	59	297			
Infraestruturação / clientes	m€	489	159	68	47	153	153	149	149	149	149	149	750			
Conversão		489	159	68	45	150	150	146	146	146	146	146	735			
Reconversão		0	0	0	2	3	3	3	3	3	3	3	15			
Segmento Novo	m€	27	5	7	6	0	0	0	0	0	0	0	0			
Contadores / cadeias medida	m€	34	21	12	10	18	18	18	18	18	18	18	91			
Equipamento		10	11	6	4	8	8	8	8	8	8	8	41			
Montagem		24	10	6	6	10	10	10	10	10	10	10	50			
<b>Agregados físicos do DN:</b>																
<b>Clientes</b>	#						<b>361</b>	<b>353</b>	<b>353</b>	<b>353</b>	<b>353</b>	<b>353</b>	<b>1.773</b>			
Doméstico							351	343	343	343	343	343	1.723			
Terciário							7	7	7	7	7	7	35			
Indústria							3	3	3	3	3	3	15			
<b>Volume ano</b>	mil m <sup>3</sup>						<b>542</b>	<b>1.624</b>	<b>2.705</b>	<b>3.786</b>	<b>4.867</b>	<b>4.867</b>	<b>13.524</b>			
Doméstico							41	123	203	283	363	363	1.013			
Terciário							9	28	47	66	84	84	234			
Indústria							491	1.473	2.455	3.437	4.419	4.419	12.276			
<b>Instalações de GN Infraestruturadas</b>	#	<b>647</b>	<b>233</b>	<b>95</b>	<b>85</b>	<b>282</b>	<b>282</b>	<b>276</b>	<b>276</b>	<b>276</b>	<b>276</b>	<b>276</b>	<b>1.386</b>			
Conversão		647	233	95	79	273	273	267	267	267	267	267	1.341			
Reconversão		0	0	0	6	9	9	9	9	9	9	9	45			
Rede	km	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>12</b>			
Ramais	#	<b>289</b>	<b>168</b>	<b>79</b>	<b>78</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>600</b>			
<b>Indicadores Operacionais:</b>																
<b>Pontos Abastecimento Ano</b>	#	<b>881</b>	<b>384</b>	<b>271</b>	<b>238</b>	<b>360</b>	<b>361</b>	<b>353</b>	<b>353</b>	<b>353</b>	<b>353</b>	<b>353</b>	<b>1.773</b>			
BP <		881	382	271	237	358	358	350	350	350	350	350	1.758			
BP >		0	2	0	1	2	3	3	3	3	3	3	15			
M/P		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
<b>Rescissões</b>	#	<b>-409</b>	<b>-93</b>	<b>26</b>	<b>87</b>	<b>-42</b>	<b>-42</b>	<b>-43</b>	<b>-44</b>	<b>-44</b>	<b>-45</b>	<b>-45</b>	<b>-218</b>			
BP <		-412	-84	25	89	-42	-42	-43	-44	-44	-45	-45	-218			
BP >		3	-11	1	-1	0	0	0	0	0	0	0	0			
M/P		0	2	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0			
<b>Pontos Abastecimento Acumulados</b>	#	<b>19.707</b>	<b>19.998</b>	<b>20.295</b>	<b>20.620</b>	<b>20.938</b>	<b>21.257</b>	<b>21.567</b>	<b>21.876</b>	<b>22.185</b>	<b>22.493</b>	<b>22.493</b>	<b>22.493</b>			
BP <		19.639	19.937	20.233	20.559	20.875	21.191	21.498	21.804	22.110	22.415	22.415	22.415			
BP >		61	52	53	53	55	58	61	64	67	70	70	70			
M/P		7	9	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8			
<b>Pontos Abastecimento Médios</b>	#	<b>19.707</b>	<b>19.853</b>	<b>20.147</b>	<b>20.458</b>	<b>20.779</b>	<b>21.097</b>	<b>21.412</b>	<b>21.721</b>	<b>22.030</b>	<b>22.339</b>	<b>22.339</b>	<b>22.339</b>			
BP <		19.639	19.788	20.085	20.396	20.717	21.033	21.344	21.651	21.957	22.262	22.262	22.262			
BP >		61	57	53	53	54	57	60	63	66	69	69	69			
M/P		7	8	9	9	8	8	8	8	8	8	8	8			
<b>Consumo Médio</b>	MWh /Pa	<b>21,7</b>	<b>23,4</b>	<b>23,3</b>	<b>24,5</b>	<b>22,1</b>	<b>22,3</b>	<b>22,6</b>	<b>22,8</b>	<b>23,1</b>	<b>23,1</b>	<b>23,3</b>	<b>23,3</b>			
BP <		3,4	3,3	3,3	3,0	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3			
BP >		3.283,1	3.805,8	3.813,4	4.375,3	3.819,4	3.819,4	3.819,4	3.819,4	3.819,4	3.819,4	3.819,4	3.819,4			
M/P		22.983,0	23.050,9	22.375,5	24.410,4	23.204,5	23.204,5	23.204,5	23.204,5	23.204,5	23.204,5	23.204,5	23.204,5			
<b>Volume adicional</b>	MWh						<b>6.320</b>	<b>18.946</b>	<b>31.559</b>	<b>44.173</b>	<b>56.786</b>	<b>56.786</b>	<b>56.786</b>			
BP <							591	1.759	2.914	4.069	5.224	5.224	5.224			
BP >							5.729	17.187	28.646	40.104	51.562	51.562	51.562			
M/P							0	0	0	0	0	0	0			
<b>Volume total</b>	MWh	<b>427.971</b>	<b>464.293</b>	<b>468.422</b>	<b>500.420</b>	<b>460.250</b>	<b>470.841</b>	<b>483.326</b>	<b>495.796</b>	<b>508.264</b>	<b>520.730</b>	<b>520.730</b>	<b>520.730</b>			
BP <		66.837	64.858	66.837	61.042	68.366	69.409	70.436	71.448	72.457	73.465	73.465	73.465			
BP >		200.266	215.028	200.205	231.890	206.248	215.796	227.254	238.713	250.171	261.629	261.629	261.629			
M/P		160.867	184.408	201.379	207.489	185.636	185.636	185.636	185.636	185.636	185.636	185.636	185.636			

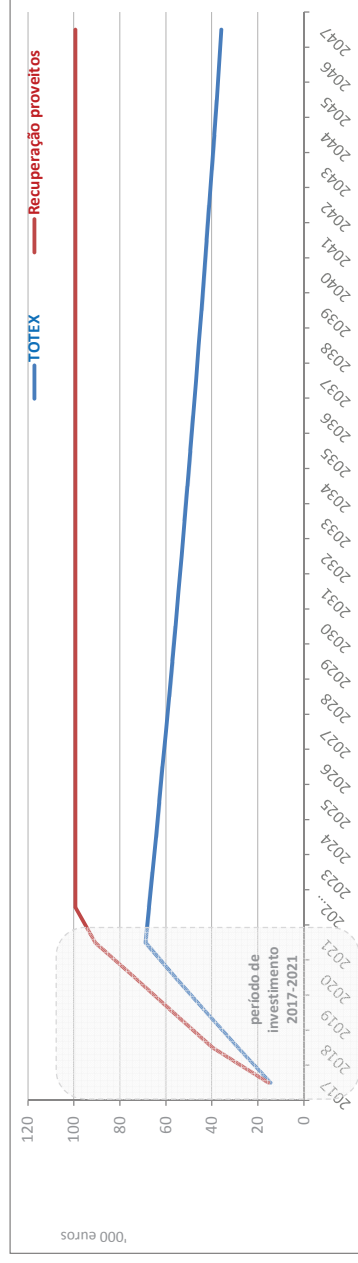
LEIRIA	Unid	Real					PDIRD 2017-2021					
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021
<b>Metas de eficiência:</b>												
Inv DN / Cliente	€	933	758	529	661	1.005	998	1.002	1.013	1.013	1.013	1.008
Mts Rede Sec / Cliente	mts	5	2	2	7	7	7	7	7	7	7	7
Clientes / km rede	#	217,4	489,0	467,8	147,0	146,4	146,8	146,8	142,7	142,7	142,7	144,4
Clientes / Ramal	#	3,05	2,29	3,43	3,05	3,00	3,01	2,94	2,94	2,94	2,94	2,96
Custo unit RS (€/m)	€	39,1	60,9	50,6	38,5	59,2	52,8	52,8	52,8	52,8	52,8	52,8
Custo unit Ramal (€)	€	392	351	347	412	376	495	495	495	495	495	495,00
Custo unit infraestruturação (€)	€	756	681	716	549	541	541	541	541	541	541	541
Conversão	€	756	681	716	567	548	548	548	548	548	548	548
Reconversão	€	0	0	0	315	338	338	338	338	338	338	338
Investimento Novos PA/Mkwh	€	43	32	23	27	45	45	44	44	44	43	43
<b>Avaliação</b>												
TOTEX (b)	m€											2022
Proveito Recuperado (a)	m€											186
Margem	%											887
$\Delta = (a) - (b)$	€											61
Acumulado	€											281
												660
												1.200
												1.901
												2.704



\* ano cruzado



MARINHA GRANDE	Unid	Real						PDIRD 2017-2021						
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021		
<b>Metas de eficiência:</b>														
Inv DN / Cliente	€	1.013	2.498	1.254	884	831	835	829	829	829	829	830		
Mts Rede Sec / Cliente	mts	2	43	11	3	3	3	3	3	3	3	3		
Clientes / km rede	#	417,4	23,5	89,2	360,3	323,3	340,3	323,9	323,9	323,9	323,9	327,1		
Clientes / Ramal	#	1,99	1,15	1,90	1,54	2,48	2,49	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48		
Custo unit RS (€/m)	€	48,7	37,5	39,7	41,8	59,2	43,0	43,0	43,0	43,0	43,0	43,00		
Custo unit Ramal (€)	€	373	334	332	331	376	495	495	495	495	495	495		
Custo unit infraestruturação (€)	€	741	632	709	589	511	511	511	511	511	511	511		
Conversão	€	741	632	709	644	548	548	548	548	548	548	548		
Reconversão	€	0	0	0	349	338	338	338	338	338	338	338		
Investimento Novos PA/Mkwh	€	7	18	8	6	6	6	6	6	6	6	6		
<b>Avaliação</b>														
TOTEX (b)	m€											2022		
Proveito Recuperado (a)	m€											69		
Margem	%											91		
$\Delta = (a) - (b)$	%											47%		
Acumulado	€	1	1	11	14	26	44	66	98	14	29	42	56	69
		15	39	57	74	91								

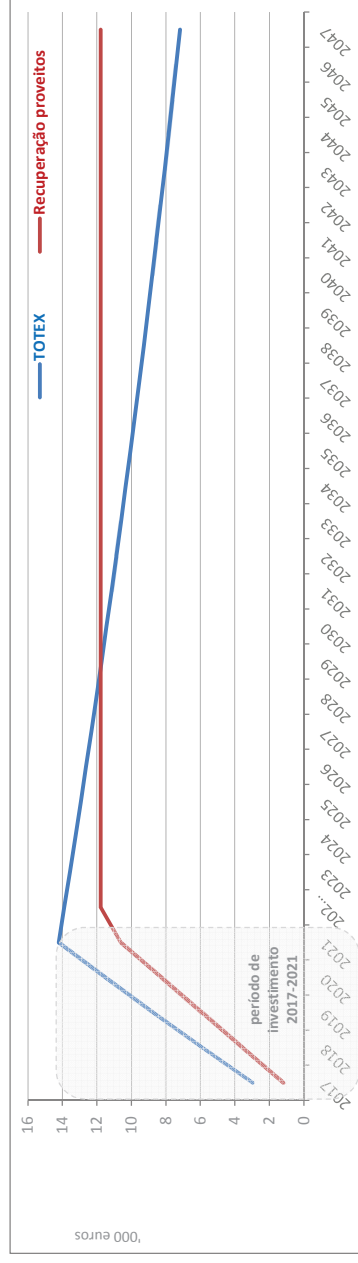


\* ano cruzado





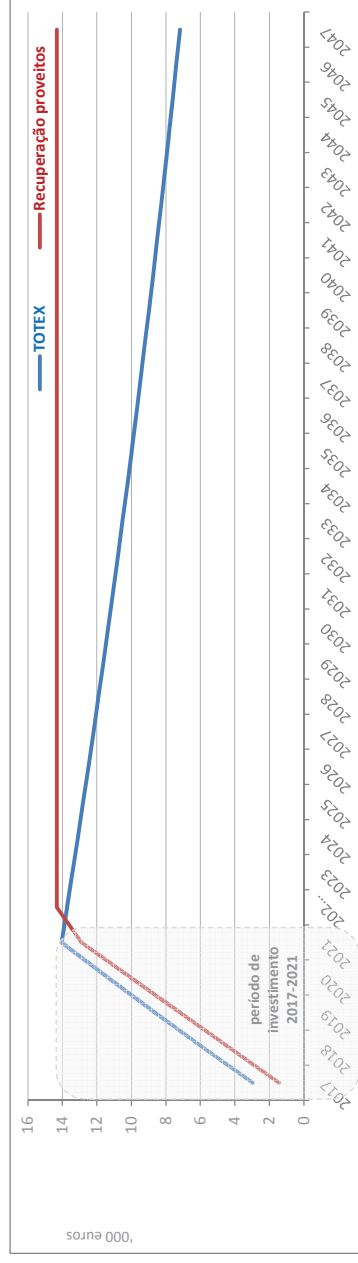
MEALHADA	Unid	Real					PDIRD 2017-2021					
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021
<b>Metas de eficiência:</b>												
Inv DN / Cliente	€	1.041	842	1.989	747	1.290	1.290	1.288	1.290	1.290	1.290	1.290
Mts Rede Sec / Cliente	mts	4	1	36	4	9	9	9	9	9	9	9
Clientes / km rede	#	270,8	686,1	28,1	284,3	113,3	113,3	113,9	113,3	113,3	113,3	113,4
Clientes / Ramal	#	1,92	2,73	1,02	1,93	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
Custo unit RS (€/m)	€	53,2	52,6	34,9	40,6	59,2	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0
Custo unit Ramal (€)	€	367	362	198	495	376	490	490	490	490	490	490,00
Custo unit infraestruturação (€)	€	638	630	683	421	526	526	526	526	526	526	526
Conversão	€	638	630	683	580	551	551	551	551	551	551	551
Reconversão	€	0	0	0	280	338	338	338	338	338	338	338
Investimento Novos PA/Mkwh	€	17	15	35	14	26	26	27	27	27	27	27
<b>Avaliação</b>												
TOTEX (b)	m€						3	6	9	11	14	14
Proveito Recuperado (a)	m€						1	4	6	8	11	12
Margem	%						-2	-2	-3	-3	-4	-15%
$\Delta = (a) - (b)$	€						-2	-4	-7	-10	-14	-2
Acumulado	€											-16



\* ano cruzado

MONTEMOR-O-VELHO	Unid	Real										PDIRD 2017-2021						
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021						
<b>Investimento Desenvolvimento Negócio</b>																		
Rede	m€	71	211	63	19	29	29	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	142
Ramais	m€	4	79	21	1	11	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	49
Infraestruturação / clientes	m€	19	28	11	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	30
Conversão		40	92	29	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	57
Reconversão		40	92	29	8	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	55
Segmento Novo	m€	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Contadores / cadeias medida	m€	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipamento	m€	5	10	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7
Montagem		3	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
		3	6	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4
<b>Agregados físicos do DN:</b>																		
<b>Clientes</b>	#																	
Doméstico																		
Terciário																		
Indústria																		
<b>Volume ano</b>	mil m³																	
Doméstico																		
Terciário																		
Indústria																		
<b>Instalações de GN Infraestruturadas</b>	#																	
Conversão		57	166	43	22	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	105
Reconversão		57	166	43	14	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	100
Rede	km	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Ramais	#	48	82	30	14	13	13	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	61
<b>Indicadores Operacionais:</b>																		
<b>Pontos Abastecimento Ano</b>	#																	
BP <		96	196	68	43	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	135
BP >		96	195	68	42	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	135
M/P		0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Rescisões</b>	#																	
BP <		-18	-22	-17	-1	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-25
BP >		-18	-21	-17	-1	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-25
M/P		0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Pontos Abastecimento Acumulados</b>	#																	
BP <		2.012	2.186	2.237	2.279	2.301	2.324	2.346	2.368	2.391	2.413	2.413	2.413	2.413	2.413	2.413	2.413	2.413
BP >		2.007	2.181	2.232	2.273	2.295	2.318	2.340	2.362	2.385	2.407	2.407	2.407	2.407	2.407	2.407	2.407	2.407
M/P		4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
<b>Pontos Abastecimento Médios</b>	#																	
BP <		2.007	2.099	2.212	2.258	2.290	2.313	2.335	2.357	2.379	2.402	2.402	2.402	2.402	2.402	2.402	2.402	2.402
BP >		2.007	2.094	2.207	2.253	2.284	2.307	2.329	2.351	2.373	2.396	2.396	2.396	2.396	2.396	2.396	2.396	2.396
M/P		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>Consumo Médio</b>	MWh /Pa																	
BP <		17,4	18,4	15,9	19,1	17,0	16,9	16,7	16,6	16,5	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4
BP >		3,0	2,9	2,7	2,6	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
BP >		380,6	425,1	419,4	225,2	362,6	362,6	362,6	362,6	362,6	362,6	362,6	362,6	362,6	362,6	362,6	362,6	362,6
M/P		27.504,9	30.870,3	27.350,0	36.372,6	30.524,5	30.524,5	30.524,5	30.524,5	30.524,5	30.524,5	30.524,5	30.524,5	30.524,5	30.524,5	30.524,5	30.524,5	30.524,5
<b>Volume adicional</b>	MWh																	
BP <		39	39	117	196	196	196	196	196	196	196	196	196	196	196	196	196	196
BP >		39	39	117	196	196	196	196	196	196	196	196	196	196	196	196	196	196
M/P		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Volume total</b>	MWh																	
BP <		35.090	38.595	35.090	43.210	38.962	39.027	39.091	39.156	39.220	39.285	39.285	39.285	39.285	39.285	39.285	39.285	39.285
BP >		6.062	6.024	6.062	5.824	6.624	6.689	6.754	6.818	6.883	6.947	6.947	6.947	6.947	6.947	6.947	6.947	6.947
BP >		1.523	1.700	1.677	1.013	1.813	1.813	1.813	1.813	1.813	1.813	1.813	1.813	1.813	1.813	1.813	1.813	1.813
M/P		27.505	30.870	27.350	36.373	30.525	30.525	30.525	30.525	30.525	30.525	30.525	30.525	30.525	30.525	30.525	30.525	30.525

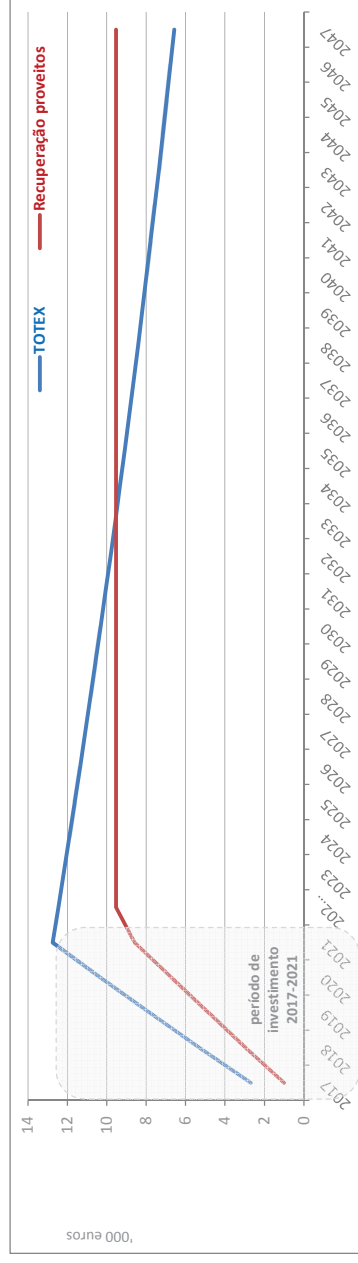
MONTEMOR-O-VELHO	Unid	Real					PDIRD 2017-2021						
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021	
<b>Metas de eficiência:</b>													
Inv DN / Cliente	€	740	1.075	933	449	1.070	1.068	1.050	1.050	1.050	1.050	1.054	
Mts Rede Sec / Cliente	mts	1	11	8	1	7	7	7	7	7	7	7	
Clientes / km rede	#	1.229,2	92,9	126,3	1.194,4	141,4	141,4	141,4	141,4	141,4	141,4	141,4	
Clientes / Ramal	#	2,00	2,39	2,27	3,07	2,08	2,08	2,25	2,25	2,25	2,25	2,21	
Custo unit RS (€/m)	€	54,5	37,3	38,3	35,5	59,2	50,9	50,9	50,9	50,9	50,9	50,9	
Custo unit Ramal (€)	€	395	345	357	401	376	495	495	495	495	495	495	
Custo unit infraestruturação (€)	€	704	555	664	481	539	539	539	539	539	539	538,93	
Conversão	€	704	555	664	564	549	549	549	549	549	549	549	
Reconversão	€	0	0	0	335	338	338	338	338	338	338	338	
Investimento Novos PA/Mkwh	€	42	58	59	23	63	63	63	64	64	64	64	
<b>Avaliação</b>													
TOTEX (b)	m€						3	6	9	11	14	14	
Proveito Recuperado (a)	m€						1	4	7	10	13	14	
Margem	%						-2	-2	-1	-1	-1	4%	
$\Delta = (a) - (b)$	€						-2	-3	-5	-6	-7	-6	



\* ano cruzado

MURTOSA	Unid	Real							PDIRD 2017-2021					
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021		
<b>Investimento Desenvolvimento Negócio</b>														
Rede	m€	34	55	40	3	26	25	25	25	25	25	25	25	126
Ramais	m€	14	16	20	0	13	12	12	12	12	12	12	12	59
Infraestruturação / clientes	m€	2	7	10	1	0	1	1	1	1	1	1	1	5
Conversão		17	28	9	2	11	11	11	11	11	11	11	11	56
Reconversão		17	28	9	2	10	10	10	10	10	10	10	10	49
Segmento Novo	m€	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	7
Contadores / cadeias medida	m€	1	3	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0
Equipamento	m€	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	7
Montagem		1	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	3
<b>Agregados físicos do DN:</b>														
<b>Clientes</b>	#						29	27	27	27	27	27	27	137
Doméstico							29	26	26	26	26	26	26	133
Terciário							0	1	1	1	1	1	1	4
Indústria							0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Volume ano</b>	mil m³						2	7	11	16	20	20	20	56
Doméstico							2	7	11	16	20	20	20	56
Terciário							0	0	0	0	0	0	0	0
Indústria							0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Instalações de GN Infraestruturadas</b>	#						22	21	21	21	21	21	21	106
Conversão		23	61	18	3	22	18	20	20	20	20	20	20	98
Reconversão		0	0	0	0	4	4	1	1	1	1	1	1	8
<b>Rede</b>	km						0	0	0	0	0	0	0	1
Ramais	#	4	18	28	2	0	2	12	12	12	12	12	12	50
<b>Indicadores Operacionais:</b>														
<b>Pontos Abastecimento Ano</b>	#						29	27	27	27	27	27	27	137
BP <		23	62	24	4	29	29	27	27	27	27	27	27	137
BP >		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M/P		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Rescisões</b>	#						-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-5
BP <		1	-2	-12	-3	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-5
BP >		1	-2	-12	-3	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-5
M/P		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Pontos Abastecimento Acumulados</b>	#						409	436	462	488	514	514	514	514
BP <		280	340	352	353	381	407	434	460	486	512	512	512	512
BP >		279	338	350	351	379	407	434	460	486	512	512	512	512
M/P		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
<b>Pontos Abastecimento Médios</b>	#						395	422	449	475	501	501	501	501
BP <		279	309	344	351	365	393	420	447	473	499	499	499	499
BP >		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
M/P		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Consumo Médio</b>	MWh /Pa						5,6	5,3	5,1	4,9	4,8	4,8	4,8	4,8
BP <		2,0	1,9	1,6	1,8	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
BP >		1.027,4	703,6	513,7	651,4	724,1	724,1	724,1	724,1	724,1	724,1	724,1	724,1	724,1
M/P		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Volume adicional</b>	MWh						28	81	132	183	235	235	235	235
BP <							28	81	132	183	235	235	235	235
BP >							0	0	0	0	0	0	0	0
M/P							0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Volume total</b>	MWh						2.196	2.247	2.297	2.346	2.396	2.396	2.396	2.396
BP <		1.582	1.653	1.582	1.935	2.142	2.196	2.247	2.297	2.346	2.396	2.396	2.396	2.396
BP >		554	598	554	632	694	747	799	849	898	947	947	947	947
M/P		1.027	1.055	1.027	1.303	1.448	1.448	1.448	1.448	1.448	1.448	1.448	1.448	1.448
BP >		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M/P		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

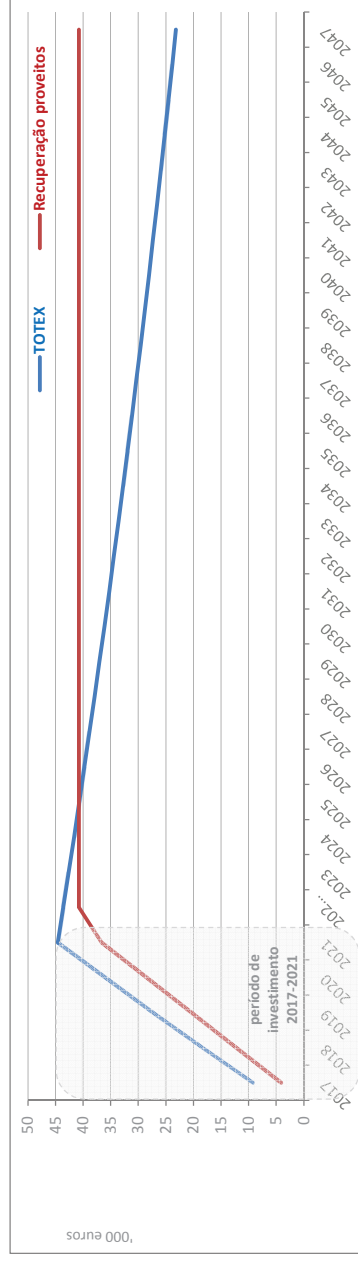
MURTOSA	Unid	Real					PDIRD 2017-2021					
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021
<b>Metas de eficiência:</b>												
Inv DN / Cliente	€	1.457	879	1.684	801	882	871	936	936	936	936	922
Mts Rede Sec / Cliente	mts	8	8	21	0	8	8	7	7	7	7	7
Clientes / km rede	#	124,9	130,4	48,1	#DN/OI	132,4	132,4	141,4	141,4	141,4	141,4	139,4
Clientes / Ramal	#	5,75	3,44	0,86	2,00	0,00	14,50	2,25	2,25	2,25	2,25	2,74
Custo unit RS (€/m)	€	76,5	34,5	39,4	0,0	59,2	53,5	61,3	61,3	61,3	61,3	59,6
Custo unit Ramal (€)	€	424	381	346	467	0	470	78	78	78	78	94
Custo unit infraestruturação (€)	€	720	463	525	681	510	510	534	534	534	534	529
Conversão	€	720	463	525	681	548	548	493	493	493	493	503
Reconversão	€	0	0	0	0	338	338	1.350	1.350	1.350	1.350	844
Investimento Novos PA/Mkwh	€	258	165	368	146	151	157	176	183	189	196	196
<b>Avaliação</b>												
TOTEX (b)	m€						3	5	8	10	13	2022
Proveito Recuperado (a)	m€						1	3	5	7	9	10
Margem	%						-2	-2	-3	-4	-4	-24%
Δ = (a) - (b)	€						-2	-4	-7	-11	-15	-3
Acumulado	€											-18



\* ano cruzado



NAZARÉ	Unid	Real					PDIRD 2017-2021					
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021
<b>Metas de eficiência:</b>												
Inv DN / Cliente	€	977	975	1.074	619	815	802	817	817	817	817	814
Mts Rede Sec / Cliente	mts	6	8	8	0	4	4	4	4	4	4	4
Clientes / km rede	#	181,8	118,2	132,5	NA	253,6	264,3	250,6	250,6	250,6	250,6	253,2
Clientes / Ramal	#	3,17	2,50	2,75	3,23	4,08	4,24	4,08	4,08	4,08	4,08	4,11
Custo unit RS (€/m)	€	40,8	39,4	44,6	NA	59,2	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0
Custo unit Ramal (€)	€	337	350	387	404	376	475	475	475	475	475	475
Custo unit infraestruturação (€)	€	738	635	673	550	513	513	513	513	513	513	513
Conversão	€	738	635	673	590	548	548	548	548	548	548	548
Reconversão	€	0	0	0	443	338	338	338	338	338	338	338
Investimento Novos PA/Mkwh	€	75	71	88	48	65	65	68	69	70	71	71
<b>Avaliação</b>												
TOTEX (b)	m€											2022
Proveito Recuperado (a)	m€											45
Margem	%											37
Δ = (a) - (b)	%											-7%
Acumulado	€											-8
												-34
												-36

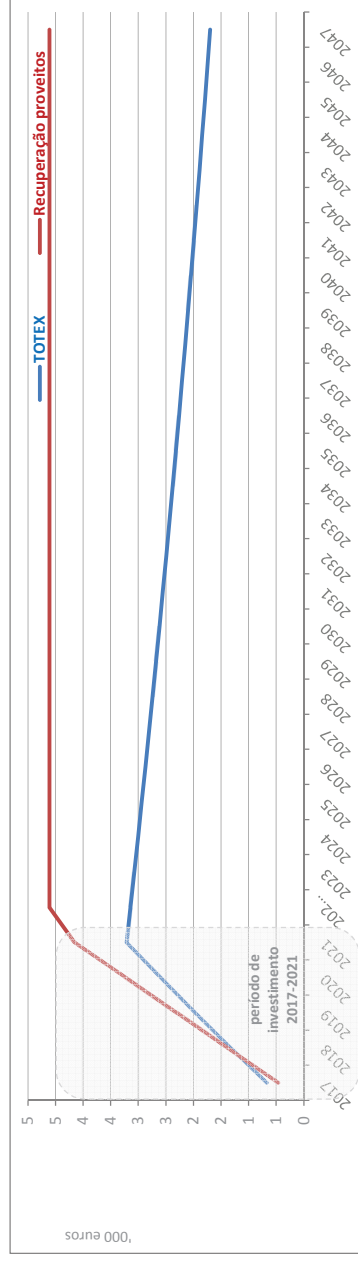


\* ano cruzado



ÓBIDOS	Unid	Real					PDIRD 2017-2021						
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021	
<b>Investimento Desenvolvimento Negócio</b>													
Rede	m€	153	58	2	3	6	6	6	6	6	6	6	30
Ramais	m€	93	15	0	0	1	1	1	1	1	1	1	6
Infraestruturação / clientes	m€	14	11	1	1	2	2	2	2	2	2	2	11
Conversão		43	29	1	1	2	2	2	2	2	2	2	11
Reconversão		43	29	1	1	2	2	2	2	2	2	2	11
Segmento Novo	m€	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Contadores / cadeias medida	m€	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Equipamento	m€	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Montagem		2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<b>Agregados físicos do DN:</b>													
<b>Clientes</b>	#						9	9	9	9	9	9	45
Doméstico							9	9	9	9	9	9	45
Terciário							0	0	0	0	0	0	0
Indústria							0	0	0	0	0	0	0
<b>Volume ano</b>	mil m³						1	3	5	8	10	10	27
Doméstico							1	3	5	8	10	10	27
Terciário							0	0	0	0	0	0	0
Indústria							0	0	0	0	0	0	0
<b>Instalações de GN Infraestruturadas</b>	#						4	4	4	4	4	4	20
Conversão		65	53	2	3	4	4	4	4	4	4	4	20
Reconversão		0	0	0	2	4	4	4	4	4	4	4	20
<b>Rede</b>	km	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ramais	#	44	34	1	2	5	5	5	5	5	5	5	25
<b>Indicadores Operacionais:</b>													
<b>Pontos Abastecimento Ano</b>	#						9	9	9	9	9	9	45
BP <		65	54	2	8	9	9	9	9	9	9	9	45
BP >		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M/P		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Rescissões</b>	#						-1	-1	-1	-1	-1	-1	-5
BP <		-9	-5	-10	5	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-5
BP >		-8	-5	-11	5	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-5
M/P		-1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Pontos Abastecimento Acumulados</b>	#						509	517	525	533	541	541	541
BP <		439	488	480	493	501	508	516	524	532	540	540	540
BP >		0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
M/P		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Pontos Abastecimento Médios</b>	#						505	513	521	529	537	537	537
BP <		439	464	484	487	497	504	512	520	528	536	536	536
BP >		0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
M/P		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Consumo Médio</b>	MWh /Pa						2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
BP <		3,0	3,2	2,7	2,6	2,9	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
BP >		2,8	3,2	2,5	2,3	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
M/P		0,0	0,0	160,6	144,7	76,4	76,4	76,4	76,4	76,4	76,4	76,4	76,4
<b>Volume adicional</b>	MWh						0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BP <		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13	38	63	88	113	113	113
BP >		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13	38	63	88	113	113	113
M/P		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Volume total</b>	MWh						1,488	1,510	1,532	1,554	1,577	1,577	1,577
BP <		1,308	1,485	1,308	1,271	1,465	1,411	1,433	1,456	1,478	1,500	1,500	1,500
BP >		80	0	80	145	76	76	76	76	76	76	76	76
M/P		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

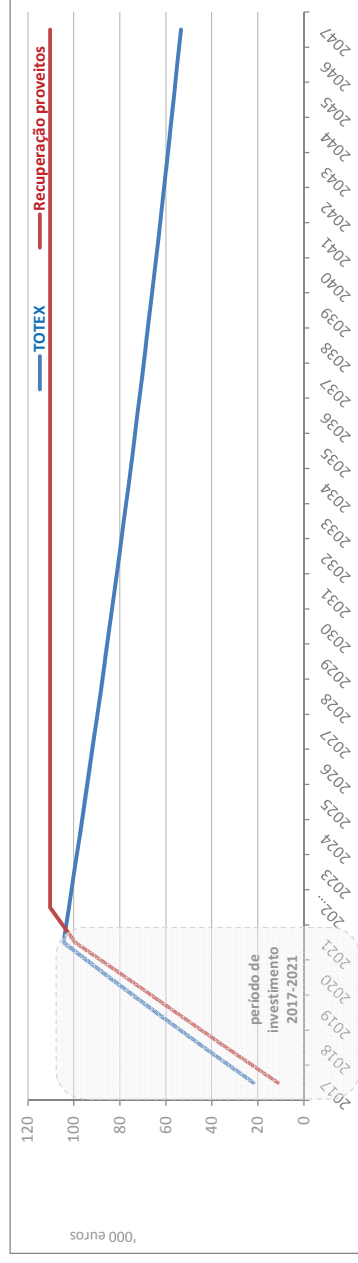
ÓBIDOS	Unid	Real					PDIRD 2017-2021					
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021
<b>Metas de eficiência:</b>												
Inv DN / Cliente	€	2.358	1.068	958	431	662	660	660	660	660	660	660
Mts Rede Sec / Cliente	mts	37	1	0	0	3	3	3	3	3	3	3
Clientes / km rede	#	26,8	1.272,1	NA	NA	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0
Clientes / Ramal	#	1,48	1,59	2,00	4,00	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80
Custo unit RS (€/m)	€	38,6	351,1	0,0	0,0	59,2	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0
Custo unit Ramal (€)	€	319	323	608	487	376	426	426	426	426	426	426
Custo unit infraestruturação (€)	€	657	556	395	416	556	556	556	556	556	556	556
Conversão	€	0	0	0	329	0	0	0	0	0	0	0
Reconversão	€	792	333	355	165	224	224	224	224	224	224	224
Investimento Novos PA/Mkwh	€											
<b>Avaliação</b>												
TOTEX (b)	m€						1	1	2	3	3	2022
Proveito Recuperado (a)	m€						0	1	2	3	4	5
Margem	%						0	0	0	1	1	47%
Δ = (a) - (b)	€						0	0	0	1	1	1
Acumulado	€						0	0	0	1	2	3



\* ano cruzado



OLIVEIRA DE AZEMÉIS	Unid	Real					PDIRD 2017-2021					
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021
<b>Metas de eficiência:</b>												
Inv DN / Cliente	€	1.850	744	940	2.394	1.853	1.029	1.058	1.058	1.058	1.058	1.052
Mts Rede Sec / Cliente	mts	21	5	13	29	20	7	7	7	7	7	7
Clientes / km rede	#	47,1	212,6	75,8	34,7	48,9	151,2	141,9	141,9	141,9	141,9	143,7
Clientes / Ramal	#	2,83	3,62	2,78	1,53	2,30	2,33	2,25	2,25	2,25	2,25	2,26
Custo unit RS (€/m)	€	54,1	43,7	26,7	61,9	59,2	52,5	52,5	52,5	52,5	52,5	52,5
Custo unit Ramal (€)	€	403	319	396	373	376	475	475	475	475	475	475
Custo unit infraestruturação (€)	€	567	521	564	499	542	542	541	541	541	541	541
Conversão	€	567	521	564	546	548	548	548	548	548	548	548
Reconversão	€	0	0	0	352	338	338	338	338	338	338	338
Investimento Novos PA/Mkwh	€	80	35	43	111	78	44	46	47	48	49	49
<b>Avaliação</b>												
TOTEX (b)	m€											2022
Proveito Recuperado (a)	m€											105
Margem	%											99
$\Delta = (a) - (b)$	€											8%
Acumulado	€											-7
												-5
												-41
												-33



\* ano cruzado



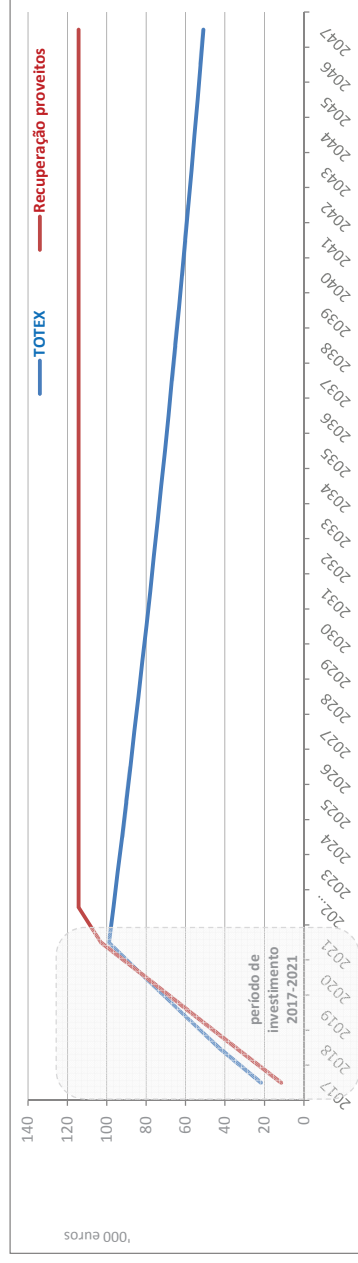
OLIVEIRA DO BAIRRO	Unid	Real					PDIRD 2017-2021					
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021
<b>Metas de eficiência:</b>												
Inv DN / Cliente	€	1.220	1.012	600	445	1.040	1.024	1.082	1.082	1.082	1.082	1.070
Mts Rede Sec / Cliente	mts	9	8	5	5	7	7	7	7	7	7	7
Clientes / km rede	#	115,9	131,4	214,6	182,1	149,6	151,5	135,5	135,5	135,5	135,5	138,5
Clientes / Ramal	#	1,88	2,94	2,13	3,23	2,33	2,50	2,27	2,27	2,27	2,27	2,31
Custo unit RS (€/m)	€	58,2	54,2	34,0	11,7	59,2	52,0	49,5	52,0	52,0	52,0	52,0
Custo unit Ramal (€)	€	343	371	320	332	376	495	495	495	495	495	495
Custo unit infraestruturação (€)	€	620	644	636	328	541	541	541	541	541	541	541
Conversão	€	620	644	636	393	548	548	548	548	548	548	548
Reconversão	€	0	0	0	322	338	338	338	338	338	338	338
Investimento Novos PA/Mkwh	€	7	7	4	3	6	6	7	7	7	7	7
<b>Avaliação</b>												
TOTEX (b)	m€						4	7	11	15	18	18
Proveito Recuperado (a)	m€						2	5	8	12	15	17
Margem	%						-2	-2	-3	-3	-3	-4%
$\Delta = (a) - (b)$	€						-2	-4	-7	-9	-12	-1
Acumulado												-13



\* ano cruzado



OVAR	Unid	Real					PDIRD 2017-2021					
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021
<b>Metas de eficiência:</b>												
Inv DN / Cliente	€	756	1.096	542	482	767	995	1.010	907	907	907	945
Mts Rede Sec / Cliente	mts	1	15	2	2	3	7	7	5	5	5	6
Clientes / km rede	#	845,6	67,3	459,1	579,2	385,6	150,5	145,5	208,0	208,0	208,0	178,9
Clientes / Ramal	#	2,76	1,37	2,94	4,67	2,32	2,32	2,31	2,29	2,29	2,29	2,30
Custo unit RS (€/m)	€	59,1	26,4	36,2	49,9	59,2	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0
Custo unit Ramal (€)	€	368	251	384	402	376	475	475	475	475	475	475
Custo unit infraestruturação (€)	€	623	608	649	477	509	509	509	509	509	509	509
Conversão	€	623	608	649	491	549	549	549	549	549	549	549
Reconversão	€	0	0	0	295	338	338	338	338	338	338	338
Investimento Novos PA/Mkwh	€	56	76	41	37	58	76	78	71	72	73	73
<b>Avaliação</b>												
TOTEX (b)	m€						22	43	62	81	99	97
Proveito Recuperado (a)	m€						11	34	57	80	103	114
Margem	%						-10	-9	-5	-1	4	18%
$\Delta = (a) - (b)$	€						-10	-19	-24	-24	-20	-18
Acumulado	€											-2

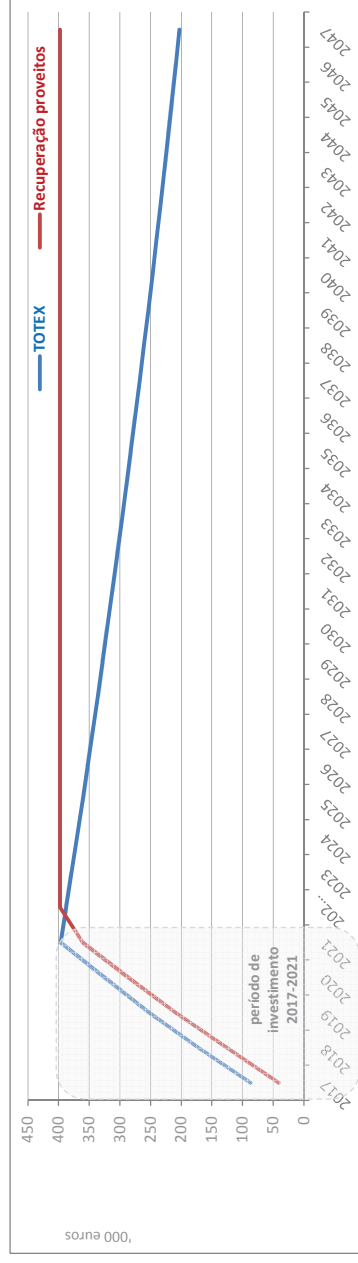


\* ano cruzado



PENICHE	Unid	Real										PDIRD 2017-2021									
												2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021				
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021				
<b>Investimento Desenvolvimento Negócio</b>																					
Rede	m€	0	0	360	399	861	842	843	814	761	761	761	761	761	761	761	761	761	761	761	4.021
Ramais	m€	0	0	357	399	328	284	294	264	264	264	264	264	264	264	264	264	264	264	264	1.369
Infraestruturação / clientes	m€	0	0	3	1	125	159	155	159	143	143	143	143	143	143	143	143	143	143	143	758
Conversão		0	0	0	0	360	359	352	352	319	319	319	319	319	319	319	319	319	319	319	1.702
Reconversão		0	0	0	0	324	324	317	317	283	283	283	283	283	283	283	283	283	283	283	1.525
Reconversão		0	0	0	0	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	177
Segmento Novo	m€	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contadores / cadeias medida	m€	0	0	0	0	48	40	42	39	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	192
Equipamento		0	0	0	0	25	17	20	17	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	85
Montagem		0	0	0	0	23	22	22	22	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	107
<b>Agregados físicos do DN:</b>																					
<b>Cientes</b>	#						798	786	785	725	725	725	725	725	725	725	725	725	725	725	3.819
Doméstico						779	767	767	711	711	711	711	711	711	711	711	711	711	711	711	3.735
Terciário						19	18	18	18	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	83
Indústria						0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<b>Volume ano</b>	mil m <sup>3</sup>					96	306	515	696	870	870	870	870	870	870	870	870	870	870	870	2.484
Doméstico						75	224	373	518	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	1.850
Terciário						21	61	101	137	169	169	169	169	169	169	169	169	169	169	169	490
Indústria						0	20	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	143
<b>Instalações de GN Infraestruturadas</b>	#					697	696	683	683	623	623	623	623	623	623	623	623	623	623	623	3.308
Conversão						591	579	579	579	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	2.785
Reconversão						105	104	104	104	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	523
<b>Rede</b>	km					5	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	26
Ramais	#					334	334	326	335	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	1.595
<b>Indicadores Operacionais:</b>																					
<b>Pontos Abastecimento Ano</b>	#					804	798	786	785	725	725	725	725	725	725	725	725	725	725	725	3.819
BP <						799	798	785	785	725	725	725	725	725	725	725	725	725	725	725	3.818
BP >						5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
M/P						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Rescisões</b>	#					-2	-3	-5	-6	-9	-9	-9	-9	-9	-9	-9	-9	-9	-9	-9	-31
BP <						-2	-3	-5	-6	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-31
BP >						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M/P						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Pontos Abastecimento Acumulados</b>	#					802	1.597	2.378	3.157	3.874	4.590	4.590	4.590	4.590	4.590	4.590	4.590	4.590	4.590	4.590	4.590
BP <						797	1.592	2.372	3.151	3.868	4.584	4.584	4.584	4.584	4.584	4.584	4.584	4.584	4.584	4.584	4.584
BP >						5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
M/P						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Pontos Abastecimento Médios</b>	#					401	1.200	1.988	2.768	3.516	4.232	4.232	4.232	4.232	4.232	4.232	4.232	4.232	4.232	4.232	4.232
BP <						399	1.195	1.982	2.762	3.510	4.226	4.226	4.226	4.226	4.226	4.226	4.226	4.226	4.226	4.226	4.226
BP >						3	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
M/P						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Consumo Médio</b>	MWh /Pa					0,0	4,8	4,1	3,8	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
BP <						0,0	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
BP >						0,0	478,2	478,2	478,2	478,2	478,2	478,2	478,2	478,2	478,2	478,2	478,2	478,2	478,2	478,2	478,2
M/P						0,0	42.266,6	42.266,6	42.266,6	42.266,6	42.266,6	42.266,6	42.266,6	42.266,6	42.266,6	42.266,6	42.266,6	42.266,6	42.266,6	42.266,6	42.266,6
<b>Volume adicional</b>	MWh					1.117	1.117	3.573	6.010	8.124	10.154	10.154	10.154	10.154	10.154	10.154	10.154	10.154	10.154	10.154	10.154
BP <						1.117	1.117	3.333	5.531	7.645	9.675	9.675	9.675	9.675	9.675	9.675	9.675	9.675	9.675	9.675	9.675
BP >						0	0	239	478	478	478	478	478	478	478	478	478	478	478	478	478
M/P						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Volume total</b>	MWh					5.736	8.181	10.602	12.697	14.703	14.703	14.703	14.703	14.703	14.703	14.703	14.703	14.703	14.703	14.703	14.703
BP <						3.345	5.551	7.793	9.827	11.834	11.834	11.834	11.834	11.834	11.834	11.834	11.834	11.834	11.834	11.834	11.834
BP >						2.391	2.630	2.809	2.869	2.869	2.869	2.869	2.869	2.869	2.869	2.869	2.869	2.869	2.869	2.869	2.869
M/P						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

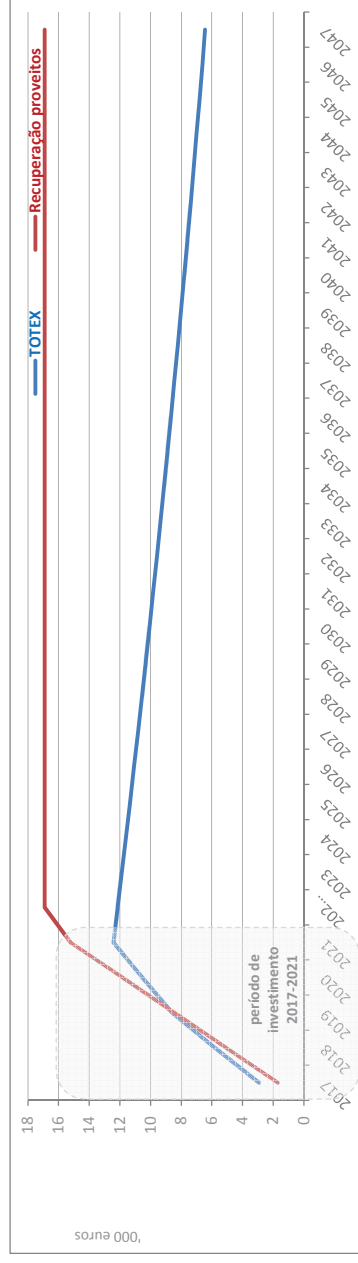
PENICHE	Unid	Real					PDIRD 2017-2021					
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021
<b>Metas de eficiência:</b>												
Inv DN / Cliente	€	0	0	0	0	1.071	1.055	1.072	1.037	1.049	1.049	1.053
Mts Rede Sec / Cliente	mts	0	0	0	0	7	7	7	6	7	7	7
Clientes / km rede	#	0,0	0,0	0,0	0,0	145,2	147,9	141,0	157,0	145,0	145,0	147,1
Clientes / Ramal	#	0,00	0,00	0,00	0,00	2,41	2,39	2,41	2,34	2,42	2,42	2,39
Custo unit RS (€/m)	€	0,0	0,0	71,2	79,3	59,2	52,7	52,7	52,7	52,7	52,7	52,72
Custo unit Ramal (€)	€	0	0	0	0	376	475	475	475	475	475	475,0
Custo unit infraestruturação (€)	€	0	0	0	0	516	516	516	516	512	512	514
Conversão	€	0	0	0	0	548	548	548	548	547	547	548
Reconversão	€	0	0	0	0	338	338	338	338	338	338	338
Investimento Novos PA/Mkwh	€	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
<b>Avaliação</b>												
TOTEX (b)	m€						87	171	252	325	397	388
Proveito Recuperado (a)	m€						41	125	209	286	361	398
Margem	%						-46	-46	-43	-39	-36	3%
$\Delta = (a) - (b)$	€						-46	-92	-135	-174	-210	-200
Acumulado	€											



\* ano cruzado

POMBAL	Unid	Real										PDIRD 2017-2021							
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021							
<b>Investimento Desenvolvimento Negócio</b>																			
Rede	m€	37	58	41	15	29	28	28	28	19	19	123							
Ramais	m€	8	22	14	1	11	9	9	9	0	0	28							
Infraestruturação / clientes	m€	5	17	6	3	5	6	6	6	6	6	29							
Conversão		20	15	18	9	12	12	12	12	12	12	59							
Reconversão		20	15	18	8	12	12	12	12	12	12	58							
Segmento Novo	m€	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2							
Contadores / cadeias medida	m€	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0							
Equipamento	m€	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	7							
Montagem	m€	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3							
		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4							
<b>Agregados físicos do DN:</b>																			
<b>Cientes</b>	#						28	28	28	28	28	140							
Doméstico							27	27	27	27	135								
Terciário							1	1	1	1	5								
Indústria							0	0	0	0	0								
<b>Volume ano</b>	mil m³						4	12	20	28	36	99							
Doméstico							3	8	14	19	25	70							
Terciário							1	4	6	8	11	29							
Indústria							0	0	0	0	0	0							
<b>Instalações de GN Infraestruturadas</b>	#						22	22	22	22	22	110							
Conversão		30	26	27	12	21	21	21	21	21	21	105							
Reconversão		0	0	0	4	1	1	1	1	1	1	5							
<b>Rede</b>	km						0	0	0	0	0	1							
Ramais	#	15	52	16	6	12	12	12	12	12	12	60							
<b>Indicadores Operacionais:</b>																			
<b>Pontos Abastecimento Ano</b>	#						28	28	28	28	28	140							
BP <		53	41	43	26	28	28	28	28	28	28	140							
BP >		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
M/P		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
<b>Rescisões</b>	#						-8	-8	-8	-8	-8	-40							
BP <		-102	-33	13	-2	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-40							
BP >		-102	-34	13	-1	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-40							
M/P		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
<b>Pontos Abastecimento Acumulados</b>	#						3.863	3.883	3.903	3.923	3.943	3.943							
BP <		3.734	3.742	3.798	3.822	3.842	3.863	3.883	3.903	3.923	3.943	3.943							
BP >		3.714	3.721	3.777	3.802	3.822	3.843	3.863	3.883	3.903	3.923	3.923							
M/P		13	14	13	13	13	13	13	13	13	13	13							
<b>Pontos Abastecimento Médios</b>	#						7	7	7	7	7	7							
BP <		3.734	3.738	3.770	3.810	3.832	3.852	3.873	3.893	3.913	3.933	3.933							
BP >		3.714	3.718	3.749	3.790	3.812	3.832	3.853	3.873	3.893	3.913	3.913							
M/P		13	14	14	13	13	13	13	13	13	13	13							
<b>Consumo Médio</b>	MWh /Pa						133,8	133,2	132,5	131,8	131,2	131,2							
BP <		145,2	139,2	143,8	137,5	134,5	133,8	133,2	132,5	131,8	131,2	131,2							
BP >		3,5	3,2	3,5	2,8	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3							
M/P		2.425,2	2.218,3	4.597,4	1.262,3	2.625,9	2.625,9	2.625,9	2.625,9	2.625,9	2.625,9	2.625,9							
<b>Volume adicional</b>	MWh						66.974,6	66.974,6	66.974,6	66.974,6	66.974,6	66.974,6							
BP <		71.057,3	68.325,1	62.248,5	66.267,3	66.974,6	66.974,6	66.974,6	66.974,6	66.974,6	66.974,6	66.974,6							
BP >		46	46	139	231	323	416	416	416	416	416	416							
M/P		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
<b>Volume total</b>	MWh						515.606	515.673	515.740	515.806	515.873	515.873							
BP <		542.024	520.249	542.024	523.942	515.639	515.606	515.673	515.740	515.806	515.873	515.873							
BP >		13.096	12.025	13.096	10.527	12.580	12.647	12.714	12.781	12.848	12.914	12.914							
M/P		31.528	29.948	62.065	16.410	34.137	34.137	34.137	34.137	34.137	34.137	34.137							
		497.401	478.276	466.864	497.005	468.822	468.822	468.822	468.822	468.822	468.822	468.822							

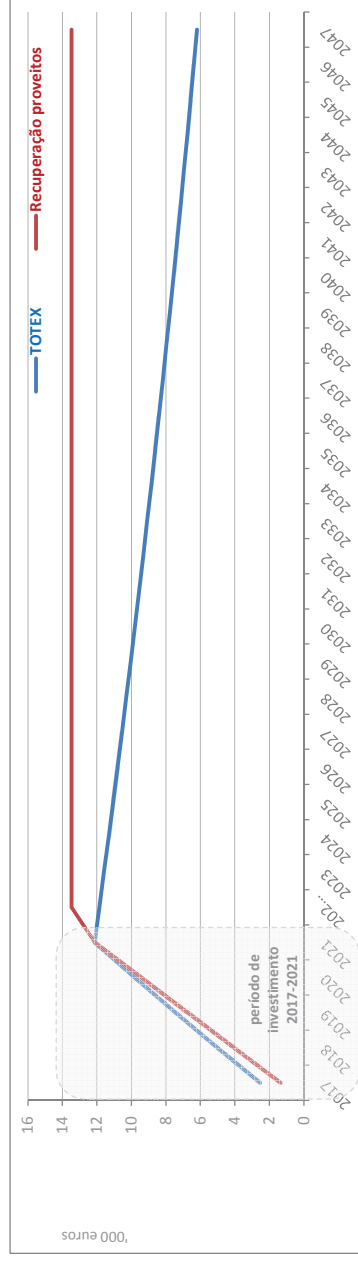
POMBAL	Unid	Real					PDIRD 2017-2021						
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021	
<b>Metas de eficiência:</b>													
Inv DN / Cliente	€	707	1.411	959	565	1.039	1.007	1.007	1.007	678	678	875	
Mts Rede Sec / Cliente	mts	1	11	8	0	7	7	7	7	0	0	4	
Clientes / km rede	#	1.805,8	87,2	122,8	NA	146,6	146,6	146,6	#DIV/0!	#DIV/0!	244,3		
Clientes / Ramal	#	3,53	0,79	2,69	4,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33		
Custo unit RS (€/m)	€	260,9	46,6	39,2	NA	59,2	48,2	48,2	0,0	0,0	48,2		
Custo unit Ramal (€)	€	363	320	359	446	376	475	475	475	475	475		
Custo unit infraestruturação (€)	€	664	589	671	588	539	539	539	539	539	539		
Conversão	€	664	589	671	662	549	549	549	549	549	549		
Reconversão	€	0	0	0	364	338	338	338	338	338	338		
Investimento Novos PA/Mkwh	€	5	10	7	4	8	8	8	5	5	338		
<b>Avaliação</b>													
TOTEX (b)	m€						3	6	9	11	12	2022	
Proveito Recuperado (a)	m€						2	5	8	12	15	17	
Margem	%						-1	-1	0	1	3	39%	
$\Delta = (a) - (b)$	€						-1	-2	-2	-1	2	5	
Acumulado	€						-1	-2	-2	-1	2	7	



\* ano cruzado

PORTO DE MÓS	Unid	Real					PDIRD 2017-2021						
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021	
<b>Investimento Desenvolvimento Negócio</b>													
Rede	m€	92	21	9	168	25	25	25	25	25	25	25	123
Ramais	m€	37	4	0	155	10	9	9	9	9	9	9	44
Infraestruturação / clientes	m€	7	2	4	4	4	4	5	5	5	5	5	24
Conversão		40	11	3	7	10	10	10	10	10	10	10	49
Reconversão		40	11	3	4	10	10	10	10	10	10	10	49
Segmento Novo	m€	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
Contadores / cadeias medida	m€	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipamento	m€	5	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6
Montagem		3	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
		3	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	3
<b>Agregados físicos do DN:</b>													
<b>Clientes</b>	#						23	23	23	23	23	23	115
Doméstico							23	23	23	23	23	23	115
Terciário							0	0	0	0	0	0	0
Indústria							0	0	0	0	0	0	0
<b>Volume ano</b>	mil m³						3	9	16	22	28	28	79
Doméstico							3	9	16	22	28	28	79
Terciário							0	0	0	0	0	0	0
Indústria							0	0	0	0	0	0	0
<b>Instalações de GN Infraestruturadas</b>	#	54	17	4	20	18	18	18	18	18	18	18	90
Conversão		54	17	4	10	18	18	18	18	18	18	18	90
Reconversão		0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Rede</b>	km	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	1
Ramais	#	17	4	9	10	10	10	10	10	10	10	10	50
<b>Indicadores Operacionais:</b>													
<b>Pontos Abastecimento Ano</b>	#	82	31	15	30	23	23	23	23	23	23	23	115
BP <		79	30	15	30	23	23	23	23	23	23	23	115
BP >		3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M/P		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Rescisões</b>	#	-34	-24	-17	14	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-15
BP <		-31	-23	-16	13	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-15
BP >		-3	-1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
M/P		0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Pontos Abastecimento Acumulados</b>	#	1.517	1.524	1.522	1.566	1.586	1.606	1.625	1.645	1.665	1.685	1.685	1.685
BP <		1.501	1.508	1.507	1.550	1.570	1.590	1.609	1.629	1.649	1.669	1.669	1.669
BP >		11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12
M/P		5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>Pontos Abastecimento Médios</b>	#	1.517	1.521	1.523	1.544	1.576	1.596	1.616	1.635	1.655	1.675	1.675	1.675
BP <		1.501	1.505	1.508	1.529	1.560	1.580	1.600	1.619	1.639	1.659	1.659	1.659
BP >		11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12
M/P		5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>Consumo Médio</b>	MWh /Pa	154,6	144,9	153,9	155,4	132,2	130,6	129,0	127,5	126,0	124,6	124,6	124,6
BP <		3,4	3,4	3,4	2,5	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
BP >		2.108,1	2.253,7	1.111,9	2.586,4	2.015,1	2.015,1	2.015,1	2.015,1	2.015,1	2.015,1	2.015,1	2.015,1
M/P		41.219,9	38.089,1	48.235,1	51.588,4	44.783,2	44.783,2	44.783,2	44.783,2	44.783,2	44.783,2	44.783,2	44.783,2
<b>Volume adicional</b>	MWh						37	110	184	258	331	331	331
BP <							37	110	184	258	331	331	331
BP >							0	0	0	0	0	0	0
M/P							0	0	0	0	0	0	0
<b>Volume total</b>	MWh	234.455	220.279	234.455	239.993	208.306	208.369	208.433	208.496	208.559	208.622	208.622	208.622
BP <		5.166	5.042	5.166	3.895	4.992	5.055	5.119	5.182	5.245	5.308	5.308	5.308
BP >		23.190	24.791	12.231	29.744	24.181	24.181	24.181	24.181	24.181	24.181	24.181	24.181
M/P		205.100	190.446	217.058	206.354	179.133	179.133	179.133	179.133	179.133	179.133	179.133	179.133

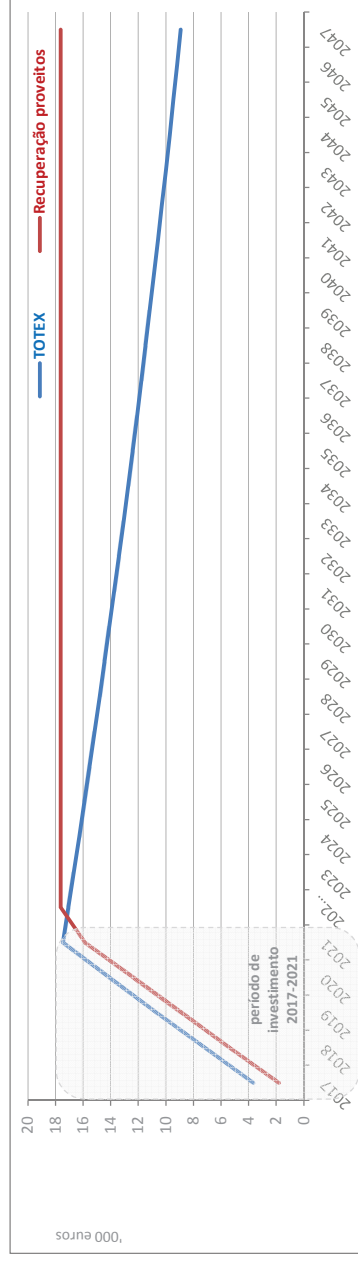
PORTO DE MÓS	Unid	Real					PDIRD 2017-2021						
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021	
<b>Metas de eficiência:</b>													
Inv DN / Cliente	€	1.117	674	572	5.601	1.071	1.068	1.068	1.068	1.068	1.068	1.068	1.068
Mts Rede Sec / Cliente	mts	2	2	0	135	7	7	7	7	7	7	7	7
Clientes / km rede	#	590,8	548,7	NA	7,4	137,7	137,7	137,7	137,7	137,7	137,7	137,7	137,7
Clientes / Ramal	#	4,82	7,75	1,67	3,00	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30
Custo unit RS (€/m)	€	269,2	78,1	0,0	38,2	59,2	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0
Custo unit Ramal (€)	€	401	479	467	394	376	475	475	475	475	475	475	475
Custo unit infraestruturação (€)	€	746	619	803	356	548	548	548	548	548	548	548	548
Conversão	€	0	0	0	277	0	0	0	0	0	0	0	0
Reconversão	€	0	0	0	277	0	0	0	0	0	0	0	0
Investimento Novos PA/Mkwh	€	7	5	4	36	8	8	8	8	8	8	8	9
<b>Avaliação</b>													
TOTEX (b)	m€						3	5	7	10	12	12	12
Proveito Recuperado (a)	m€						1	4	7	9	12	12	13
Margem	%						-1	-1	-1	0	0	0	14%
$\Delta = (a) - (b)$	€						-1	-2	-3	-3	-3	-3	-2
Acumulado	€												



\* ano cruzado



RIO MAIOR	Unid	Real					PDIRD 2017-2021					
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021
<b>Metas de eficiência:</b>												
Inv DN / Cliente	€	751	2.420	359	586	1.039	1.048	1.082	1.082	1.082	1.082	1.067
Mts Rede Sec / Cliente	mts	0	77	0	0	7	7	8	8	8	8	7
Clientes / km rede	#	7.106,2	13,0	6.202,5	NA	145,3	142,9	131,0	131,0	131,0	131,0	136,0
Clientes / Ramal	#	5,39	0,79	8,17	4,11	2,27	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,21
Custo unit RS (€/m)	€	511,1	23,0	NA	0,0	59,2	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0
Custo unit Ramal (€)	€	421	208	414	395	376	475	475	475	475	475	475
Custo unit infraestruturação (€)	€	747	584	751	594	522	522	522	522	522	522	522
Conversão	€	747	584	751	651	546	546	546	546	546	546	546
Reconversão	€	0	0	0	351	338	338	338	338	338	338	338
Investimento Novos PA/Mkwh	€	36	126	18	18	44	45	46	47	48	48	48
<b>Avaliação</b>												
TOTEX (b)	m€											2022
Proveito Recuperado (a)	m€											17
Margem	%											18
$\Delta = (a) - (b)$	€											3%
Acumulado	€											-2
												-2
												-4
												-5
												-7
												-9
												-8

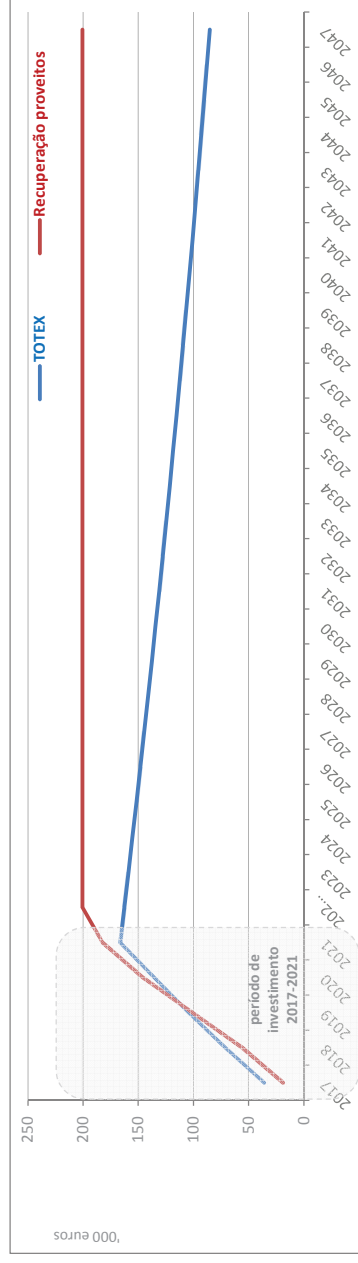


\* ano cruzado





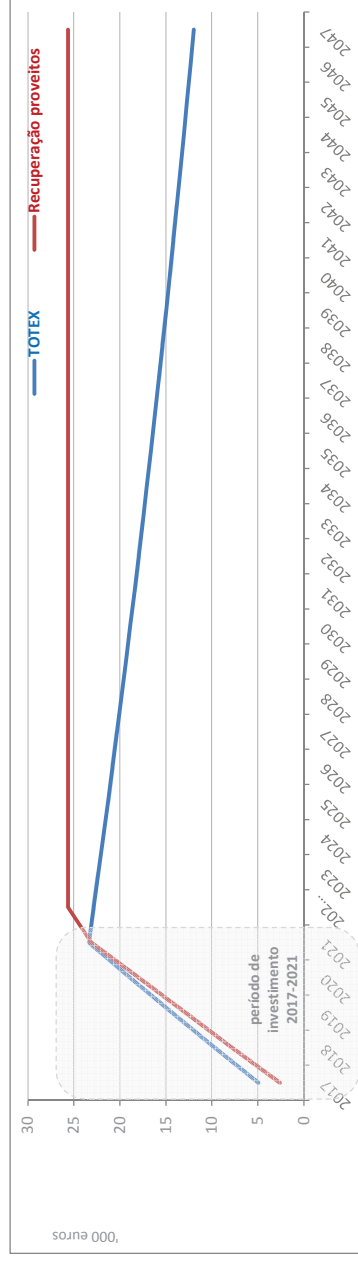
SANTA MARIA DA FEIRA	Unid	Real					PDIRD 2017-2021					
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021
<b>Metas de eficiência:</b>												
Inv DN / Cliente	€	1.028	1.274	1.235	942	791	1.051	1.089	1.042	1.002	1.002	1.037
Mts Rede Sec / Cliente	mts	8	10	17	10	3	7	8	7	7	7	7
Clientes / km rede	#	132,6	104,7	58,6	96,9	393,8	144,1	130,5	150,4	150,0	150,0	144,6
Clientes / Ramal	#	2,75	1,87	2,37	2,43	2,26	2,26	2,25	2,26	2,68	2,68	2,41
Custo unit RS (€/m)	€	45,3	56,8	36,7	40,1	59,2	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9
Custo unit Ramal (€)	€	384	353	352	420	376	475	475	475	475	475	475
Custo unit infraestruturação (€)	€	593	614	551	481	543	543	543	543	543	543	543
Conversão	€	593	614	551	522	548	548	548	548	548	548	548
Reconversão	€	0	0	0	331	338	338	338	338	338	338	338
Investimento Novos PA/Mkwh	€	46	53	58	45	36	49	51	50	48	49	49
<b>Avaliação</b>												
TOTEX (b)	m€											2022
Proveito Recuperado (a)	m€											163
Margem	%											201
$\Delta = (a) - (b)$	%											23%
Acumulado	€	-17	-17	-15	-4	10	16	38	38	38	38	38
	€	-17	-32	-36	-26	-10	-10	-26	-10	-10	-10	28



\* ano cruzado



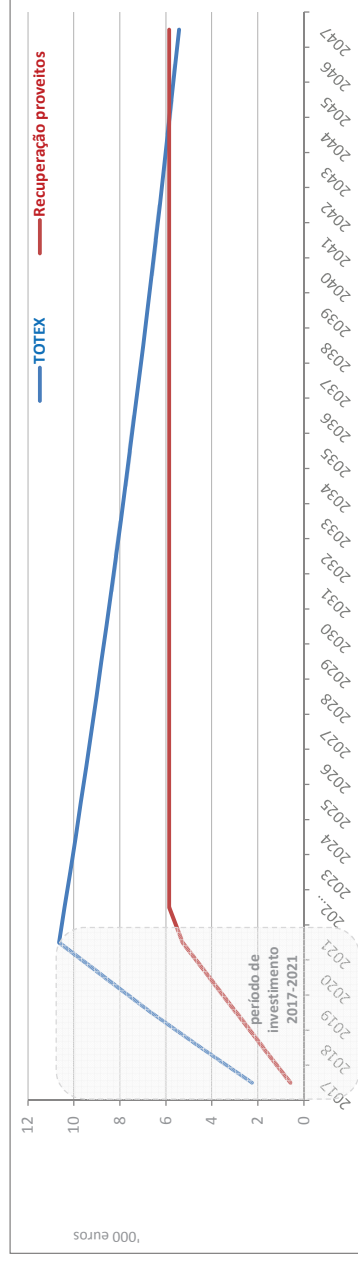
SÃO JOÃO DA MADEIRA	Unid	Real					PDIRD 2017-2021					
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021
<b>Metas de eficiência:</b>												
Inv DN / Cliente	€	666	879	648	997	1.026	1.034	1.040	1.048	1.048	1.048	1.044
Mts Rede Sec / Cliente	mts	1	5	1	10	7	7	7	7	7	7	7
Clientes / km rede	#	1.555,9	222,0	1.259,7	101,4	144,2	141,1	139,3	136,4	136,4	136,4	137,9
Clientes / Ramal	#	4,94	5,69	3,61	2,63	2,35	2,30	2,25	2,25	2,25	2,25	2,26
Custo unit RS (€/m)	€	171,2	49,0	65,3	42,6	59,2	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0
Custo unit Ramal (€)	€	421	438	418	398	376	475	475	475	475	475	475
Custo unit infraestruturação (€)	€	642	676	578	556	517	516	515	515	515	515	515
Conversão	€	642	676	578	592	546	545	545	545	545	545	545
Reconversão	€	0	0	0	384	338	338	338	338	338	338	338
Investimento Novos PA/Mkwh	€	113	137	112	178	167	169	170	172	172	173	173
<b>Avaliação</b>												
TOTEX (b)	m€											2022
Proveito Recuperado (a)	m€											23
Margem	%											26
$\Delta = (a) - (b)$	€											12%
Acumulado	€	-2	-2	-4	-6	-7	-2	-4	-6	-7	0	3
		5	10	14	18	18	5	10	14	19	23	23



\* ano cruzado



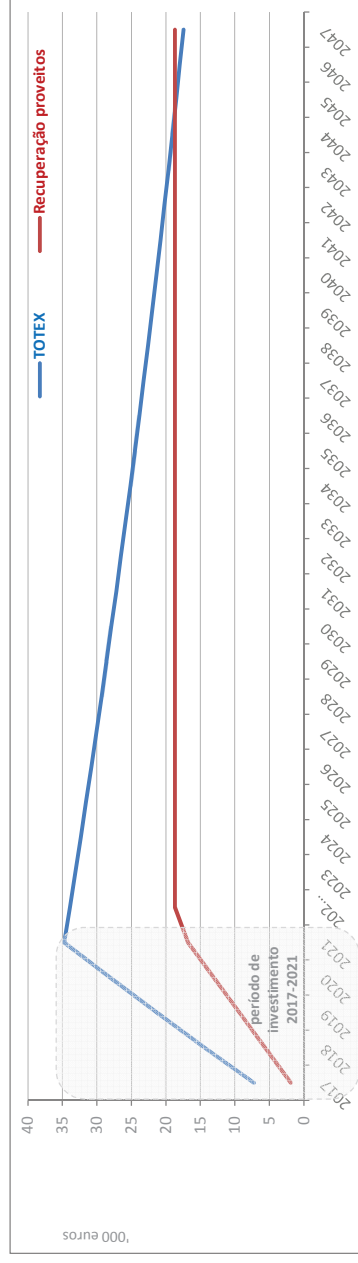
SOURE	Unid	Real					PDIRD 2017-2021					
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021
<b>Metas de eficiência:</b>												
Inv DN / Cliente	€	2.000	967	762	667	1.065	1.102	1.102	1.102	1.055	1.055	1.083
Mts Rede Sec / Cliente	mts	25	8	0	0	7	7	7	7	7	7	7
Clientes / km rede	#	40,2	127,6	-8.642,0	4.454,5	146,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9
Clientes / Ramal	#	2,92	1,40	1,67	2,72	2,10	2,00	2,00	2,50	2,50	2,17	2,17
Custo unit RS (€/m)	€	52,4	12,1	-77,8	112,9	59,2	52,8	52,8	52,8	52,8	52,8	52,8
Custo unit Ramal (€)	€	332	254	326	413	376	475	475	475	475	475	475
Custo unit infraestruturação (€)	€	543	650	521	517	537	549	549	549	549	549	549
Conversão	€	543	650	521	517	549	549	549	549	549	549	549
Reconversão	€	0	0	0	0	338	0	0	0	0	0	0
Investimento Novos PA/Mkwh	€	1.307	426	587	258	529	549	551	552	529	531	531
<b>Avaliação</b>												
TOTEX (b)	m€						2	4	7	9	11	10
Proveito Recuperado (a)	m€						1	2	3	4	5	6
Margem	%						-2	-3	-4	-5	-5	-44%
$\Delta = (a) - (b)$	€						-2	-4	-8	-13	-18	-23



\* ano cruzado

VAGOS	Unid	Real										PDIRD 2017-2021											
		2012		2013		2014		2015		2016 (prev)		2017		2018		2019		2020		2021		2017-2021	
<b>Investimento Desenvolvimento Negócio</b>																							
Rede	m€	74	26	349	107	74	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	367	182
Ramais	m€	6	4	279	26	39	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	182	182
Infraestruturação / clientes	m€	14	5	20	16	8	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	48	48
Conversão		48	13	45	59	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	125	125
Reconversão		48	13	45	59	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	118	118
Segmento Novo	m€	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	7
Contadores / cadeias medida	m€	5	2	5	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	12	12
Equipamento	m€	3	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5
Montagem		2	1	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	7
<b>Agregados físicos do DN:</b>																							
<b>Cientes</b>																							
Doméstico	#	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	255	255
Terciário	#	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Indústria	#	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Volume ano	mil m³	4	13	22	31	39	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109
Doméstico	#	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Terciário	#	4	13	22	31	39	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109
Indústria	#	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Instalações de GN Infraestruturadas</b>																							
Conversão	#	66	23	82	107	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	230	230
Reconversão	#	66	23	82	105	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	210	210
Rede	km	0	0	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3
Ramais	#	49	15	70	41	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	100	100
<b>Indicadores Operacionais:</b>																							
<b>Pontos Abastecimento Ano</b>																							
BP <	#	78	40	94	114	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	255	255
BP >	#	78	40	94	112	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	255	255
MIP	#	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rescisões	#	-13	-12	-15	-12	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-20	-20
BP <	#	-13	-12	-14	-12	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-20	-20
BP >	#	0	0	-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MIP	#	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Pontos Abastecimento Acumulados</b>																							
BP <	#	1.541	1.569	1.648	1.750	1.797	1.845	1.892	1.939	1.986	2.033	2.033	2.033	2.033	2.033	2.033	2.033	2.033	2.033	2.033	2.033	2.033	2.033
BP >	#	1.527	1.555	1.635	1.735	1.782	1.830	1.877	1.924	1.971	2.018	2.018	2.018	2.018	2.018	2.018	2.018	2.018	2.018	2.018	2.018	2.018	2.018
MIP	#	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
<b>Pontos Abastecimento Médios</b>																							
BP <	#	1.541	1.555	1.609	1.699	1.774	1.821	1.868	1.916	1.963	2.010	2.010	2.010	2.010	2.010	2.010	2.010	2.010	2.010	2.010	2.010	2.010	2.010
BP >	#	1.527	1.541	1.595	1.685	1.759	1.806	1.853	1.901	1.948	1.995	1.995	1.995	1.995	1.995	1.995	1.995	1.995	1.995	1.995	1.995	1.995	1.995
MIP	#	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
<b>Consumo Médio</b>																							
BP <	MWh /Pa	49,2	51,0	47,2	48,3	53,2	51,9	50,6	49,4	48,3	47,2	47,2	47,2	47,2	47,2	47,2	47,2	47,2	47,2	47,2	47,2	47,2	47,2
BP >	MWh /Pa	2,0	2,0	1,9	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
BP >	MWh /Pa	2.076,9	2.327,0	1.956,7	2.583,4	2.236,0	2.236,0	2.236,0	2.236,0	2.236,0	2.236,0	2.236,0	2.236,0	2.236,0	2.236,0	2.236,0	2.236,0	2.236,0	2.236,0	2.236,0	2.236,0	2.236,0	2.236,0
MIP	MWh /Pa	23.973,4	24.216,6	20.538,6	16.714,9	21.360,9	21.360,9	21.360,9	21.360,9	21.360,9	21.360,9	21.360,9	21.360,9	21.360,9	21.360,9	21.360,9	21.360,9	21.360,9	21.360,9	21.360,9	21.360,9	21.360,9	21.360,9
<b>Volume adicional</b>																							
BP <	MWh	51	153	255	357	459	51	153	255	357	459	51	153	255	357	459	51	153	255	357	459	51	153
BP >	MWh	51	153	255	357	459	51	153	255	357	459	51	153	255	357	459	51	153	255	357	459	51	153
MIP	MWh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Volume total</b>																							
BP <	MWh	75.876	79.373	75.876	81.986	94.432	94.577	94.621	94.716	94.810	94.904	94.904	94.904	94.904	94.904	94.904	94.904	94.904	94.904	94.904	94.904	94.904	94.904
BP >	MWh	3.006	3.016	3.006	3.425	3.517	3.612	3.707	3.801	3.895	3.989	3.989	3.989	3.989	3.989	3.989	3.989	3.989	3.989	3.989	3.989	3.989	3.989
BP >	MWh	24.923	27.924	21.523	28.417	26.832	26.832	26.832	26.832	26.832	26.832	26.832	26.832	26.832	26.832	26.832	26.832	26.832	26.832	26.832	26.832	26.832	26.832
MIP	MWh	47.947	48.433	51.346	50.145	64.083	64.083	64.083	64.083	64.083	64.083	64.083	64.083	64.083	64.083	64.083	64.083	64.083	64.083	64.083	64.083	64.083	64.083

VAGOS	Unid	Real					PDIRD 2017-2021					
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021
<b>Metas de eficiência:</b>												
Inv DN / Cliente	€	951	653	3.716	942	1.454	1.438	1.438	1.438	1.438	1.438	1.438
Mts Rede Sec / Cliente	mts	5	2	59	5	13	13	13	13	13	13	13
Clientes / km rede	#	212,3	407,3	17,1	221,6	76,9	76,9	76,9	76,9	76,9	76,9	76,9
Clientes / Ramal	#	1,59	2,67	1,34	2,78	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55
Custo unit RS (€/m)	€	17,3	38,2	50,6	50,9	59,2	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0
Custo unit Ramal (€)	€	292	328	286	392	376	475	475	475	475	475	475
Custo unit infraestruturação (€)	€	725	584	554	555	542	542	542	542	542	542	542
Conversão	€	725	584	554	559	561	561	561	561	561	561	561
Reconversão	€	0	0	0	324	338	338	338	338	338	338	338
Investimento Novos PA/Mkwh	€	19	13	79	20	27	28	28	29	30	30	30
<b>Avaliação</b>												
TOTEX (b)	m€											2022
Proveito Recuperado (a)	m€											35
Margem	%											17
$\Delta = (a) - (b)$	%											-45%
Acumulado	€											-15
	€											-74



\* ano cruzado





VALE DE CAMBRA	Unid	Real					PDIRD 2017-2021						
		2012	2013	2014	2015	2016 (prev)	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021	
<b>Metas de eficiência:</b>													
Inv DN / Cliente	€	1.642	1.344	1.330	497	681	681	681	681	681	681	681	681
Mts Rede Sec / Cliente	mts	11	12	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Clientes / km rede	#	91,7	81,0	56,5	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Clientes / Ramal	#	3,08	2,00	3,06	2,00	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80
Custo unit RS (€/m)	€	77,0	45,7	42,4	NA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Custo unit Ramal (€)	€	440	348	379	409	376	375	375	375	375	375	375	375
Custo unit infraestruturação (€)	€	593	599	568	581	546	546	546	546	546	546	546	546
Conversão	€	0	0	0	401	0	0	0	0	0	0	0	0
Reconversão	€	0	0	0	401	0	0	0	0	0	0	0	0
Investimento Novos PA/Mkwh	€	30	20	25	8	12	12	12	12	12	12	12	12
<b>Avaliação</b>													
TOTEX (b)	m€						1	3	4	5	7	7	6
Proveito Recuperado (a)	m€						1	3	5	7	9	9	10
Margem	%						0	0	1	2	2	2	53%
$\Delta = (a) - (b)$	€						0	0	1	2	2	2	3
Acumulado	€						0	0	1	2	5	5	8

