Plano de Desenvolvimento e Investimento dos ORDs da Distribuição da Galp Energia 2015-2019





# 0. Apresentação

Em conformidade com o disposto na legislação aplicável, nomeadamente no Artº36º do Decreto-Lei nº230/2012, e no Artº12º-C do Decreto-Lei nº231/2012, ambos de 26 de Outubro, vêm as empresas participadas do grupo Galp Energia com atividade de Distribuição de Gás Natural apresentar a sua proposta para o Plano Quinquenal de Desenvolvimento e Investimento das Redes de Distribuição (PDIRD.GN) para o período 2015-19.

O documento apresenta o plano de desenvolvimento e investimento dos referidos Operadores de Rede de Distribuição de Gás Natural (adiante ORDs), contendo uma caraterização das iniciativas previstas com a identificação dos objetivos e impactos relevantes esperados para a atividade de distribuição na zona de influência de cada empresa.

Os 8 ORDs (Beiragás, Dianagás, Duriensegás, Lisboagás, Lusitaniagás, Medigás, Paxgás e Setgás), também doravante designados genericamente por "Distribuição GN", têm vindo a desenvolver os seus investimentos nas atividades de distribuição nas áreas de influência incluídas nas respetivas concessões regionais ou licenças locais.

Em anexo ao enquadramento da atividade de investimento da Distribuição de GN constam as fichas individuais de cada ORD.

#### 1. Siglas e definições

Distribuição GN: conjunto dos 8 ORDs do grupo Galp Energia

ORD - Operador de Rede de Distribuição

Capex - Capital Expenditure

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

Consumidor - o cliente final de gás natural

**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 infraestruturação, cadeia de medida e ligação.

**GN** – Gás Natural

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

PDIRD - Plano de Desenvolvimento e Investimento das Redes de Distribuição.

PRM - Posto de Regulação e Medida.

# PDIRD 2015-2019



RAB - Regulated Asset Base.

RRC - Regulamento de Relações Comerciais do Setor do GN.

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

**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.

**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**).

RNDGN - Rede Nacional de Distribuição de Gás Natural

RNTGN - Rede Nacional de Transporte de Gás Natural

RPGN - Rede Pública de GN

SNGN - Sistema Nacional de Gás Natural

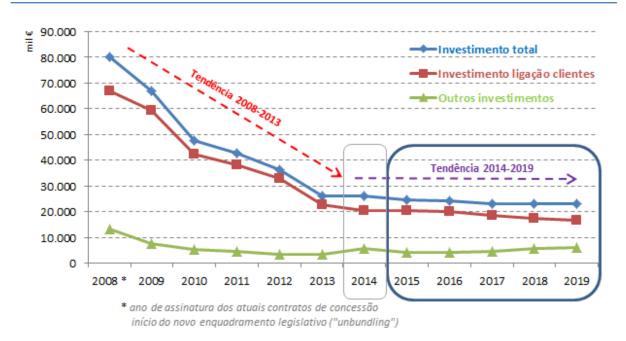
UAG - Unidade Autónoma de GNL

#### 2. Enquadramento da atividade de investimento na Distribuição GN

O investimento programado da Distribuição GN, em termos gerais, após uma tendência acentuada de desaceleração verificada no período de 2008-2013, carateriza-se por uma estabilização do nível anual médio que rondará os **24 M€** para o período 2015-2019, substancialmente inferior ao valor registado em 2008 de **80 M€**.

Esta tendência de alisamento do nível de investimento anual para o quinquénio explicase, fundamentada nos princípios de racionalidade e de eficiência dos recursos, pela decisão de orientar o esforço de investimento da Distribuição GN para os concelhos já gaseificados, com reforço da rentabilização do investimento estruturante em infraestruturas realizado no passado para ligação à RNTGN ou em UAG's. 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.





As prioridades definidas, motivadas pela racionalidade económica, condicionaram a expansão prevista para as infraestruturas de distribuição para novos polos geográficos (concelhos) incluídos nas áreas de influência dos 4 ORDs da Distribuição GN (Lisboagás, Lusitaniagás, Setgás e Beiragás) que desenvolvem as suas atividades em regime de concessão. Os restantes 4 ORDs (Duriensegás, Medigás, Dianagás e Paxgás) detêm licenças de distribuição local de GN.

ORD	Concelhos totais	Concelhos com GN	Concelhos sem GN
Beiragás	59	13	46
Lusitaniagás	38	33	5
Lisboagás	16	12	4
Setgás	10	10	0
Total	123	68	55

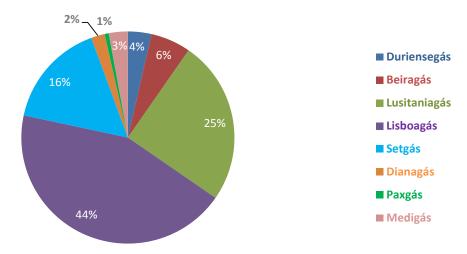
Nas áreas concessionadas, com maior dispersão entre polos e com menor densidade populacional e de implementação de indústrias, verifica-se que não é oportuno levar GN a alguns concelhos para não agravar o custo de investimento por cliente abastecido com impacto negativo na tarifa nacional de distribuição aprovada pela ERSE.



# 3. Plano de investimento 2015-2019

Investimento (m€)	2015	2016	2017	2018	2019	2015-2019
Investimento em Desenvolvimento Negócio	20.634	20.198	18.510	17.511	16.729	93.582
Outros investimentos em infraestrutura	2.321	1.983	1.642	1.628	1.628	9.202
Outros investimentos	1.844	2.188	3.119	4.126	4.559	15.836
Total	24.800	24.368	23.271	23.265	22.917	118.620

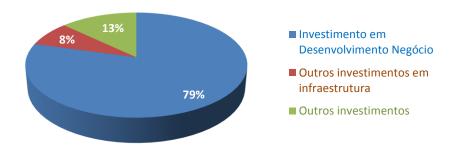
A distribuição do investimento previsto para 2015-2019 por ORD é a seguinte:



# 4. Caraterização do investimento para o plano 2015-2019

O plano de desenvolvimento e investimento dos 8 ORDs da Distribuição GN apresenta a seguinte estrutura:

- Investimento em Desenvolvimento de Negócio (ligação de novos clientes)
- Outros investimentos em infraestruturas
- Outros investimentos





# a) <u>Investimento em Desenvolvimento de Negócio (ligação de novos clientes)</u>

O investimento em ligação de novos clientes de GN representa a maior componente do plano de investimento para o período de 2015-2019 para a Distribuição GN.

O investimento engloba a previsão de dispêndio em redes, ramais, infraestruturação e ligação de clientes:

- Rede Secundária (BP)
- Ramais
- Conversão e reconversão de instalação do segmento existente com consumo anual inferior ou igual a 10 mil m³ (n).
- Cadeias de medida

Investimento em Desenvolvimento Negócio (m€)	2015	2016	2017	2018	2019	2015-2019
. Rede Secundária	7.467	7.347	6.708	6.273	5.991	33.785
. Ramais	2.191	2.144	1.982	1.905	1.820	10.042
. Conversões e reconversões	9.870	9.632	8.834	8.415	8.042	44.792
. Contadores / cadeias medida	1.106	1.076	986	919	877	4.963
Total	20.634	20.198	18.510	17.511	16.729	93.582
. Novos clientes de GN (#)	20.146	19.677	18.055	16.955	16.189	91.022
. Conversões e reconversões (#)	15.081	14.714	13.486	12.788	12.223	68.292
. Rede Secundária (kms)	143	141	129	123	117	654
. Ramais (#)	6.655	6.523	6.004	5.760	5.506	30.447

O objetivo do investimento em Desenvolvimento de Negócio (DN) para o período de 2015-2019 materializa-se na expansão da rede secundária em **654** kms constituídos por pequenas extensões e na construção de cerca de **30 mil** ramais para permitir a ligação de cerca de **91 mil** novos clientes de GN, dos quais cerca de 68 mil serão objeto de conversão ou reconversão. O investimento será realizado nos **79** concelhos onde já há distribuição de GN e corresponde a uma dotação média anual de 237 mil euros por concelho.

No plano de investimento para 2015-2019 não está prevista a expansão do projeto de distribuição de GN para novos concelhos das áreas de influência das concessões da Distribuição GN.

# b) Outros investimentos em infraestruturas de distribuição (RNDGN)

Engloba o investimento em:

- Regularização e registos de servidões
- UAG (reforço da capacidade de armazenagem)
- Anelagens e reestruturação das redes
- Renovação de redes e ramais

# PDIRD 2015-2019



Outros investimentos em infraestruturas (m€)	2015	2016	2017	2018	2019	2015-2019
. Rede Primária (outros: Servidões,)	179	114	74	60	60	486
. UAG	250	0	0	0	0	250
. RS - Anelagens e Reestruturação	579	579	279	279	279	1.995
. Renovação de Rede e Ramais	1.314	1.290	1.289	1.289	1.289	6.471
Total	2.321	1.983	1.642	1.628	1.628	9.202

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.

O investimento em UAG materializa-se na instalação de um 2º reservatório na UAG de Beja para reforçar a segurança de abastecimento.

Os investimentos em anelagens e restruturações 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.

A renovação de rede é um projeto exclusivo da Lisboagás, que se destina a substituir rede antiga, construída com materiais e tecnologias ultrapassadas, por forma a melhorar as condições de segurança. A seleção da rede a renovar é feita com base num macro plano, que visa possibilitar o upgrade das pressões de funcionamento de parte da rede e a consequente otimização do seu funcionamento, complementada com a informação resultante de critérios de condição do ativo.

# c) <u>Investimento em outras atividades transversais</u>

Investimento em outras atividades (m€)	2015	2016	2017	2018	2019	2015-2019
. Renovação contadores	1.558	1.925	2.853	3.856	4.289	14.481
. Proj. Cadastro	107	110	113	117	117	565
. Outros	179	153	153	153	153	790
Total	1.844	2.188	3.119	4.126	4.559	15.836

Destacam-se deste agregado o investimento em "renovação de contadores" que apresenta uma tendência crescente no período de 2015-2019. Em 2019 o investimento triplica o valor estimado para 2014 (1.353 mil euros). 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 2014 o valor desta rubrica representa 5% do total do investimento do ano contra os 19% em 2019. Esta realidade vem reforçar a preocupação dos ORDs 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.



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.



# 5. Princípios orientadores para a tomada de decisão dos investimentos em ligação de clientes

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

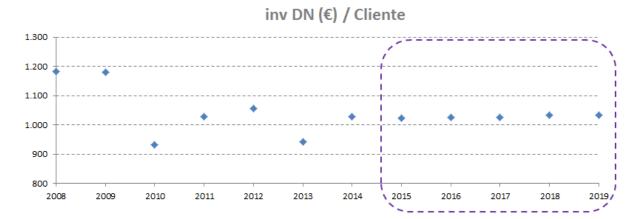
Para reforçar esta prática na atividade de distribuição do Grupo são definidas metas de eficiência económica do investimento para suportar a tomada de decisão na escolha de investimento em DN a realizar.

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" e apesar de constituir o *driver* crítico de referência do impacto do investimento nas tarifas, os ORDs do Grupo optaram por indicadores que relacionam o investimento com os novos pontos de consumo que incrementam o aporte de volume de GN ao SNGN.

Assim, destacam-se 3 indicadores que constituem o referencial para a tomada de decisão e orientação de investimento, em termos económicos e operacionais: "investimento DN/cliente", "metros de rede/cliente", e "investimento/volume veiculado" (este último calculado naturalmente sobre a vida útil do activo).



❖ O rácio "investimento DN / novo cliente ligado" (capex unitário) constitui o principal indicador que suporta a definição de metas de eficiência económica do investimento.



Em termos globais para a Distribuição do Grupo GE o investimento por novo cliente ligado apresenta uma variação num intervalo de 900 a 1.200 euros ao longo do tempo.

Este driver de investimento está condicionado por características específicas de cada área geográfica dos ORDs pelo que os intervalos de referência são ligeiramente diferentes entre ORD conforme ilustrado no mapa seguinte:

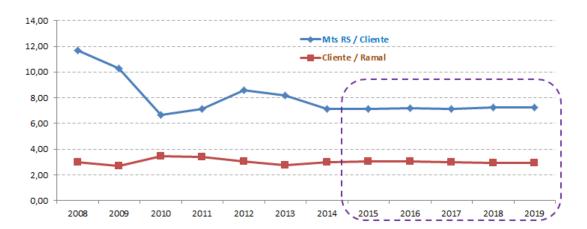
valor médio (€) para o período 2015-2019

Duriensegás	Beiragás	Lusitaniagás	Lisboagás	Setgás	Dianagás	Paxgás	Medigás
1.268	1.085	1.085	923	1.080	1.141	1.198	1.015

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 infraestruturação 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.

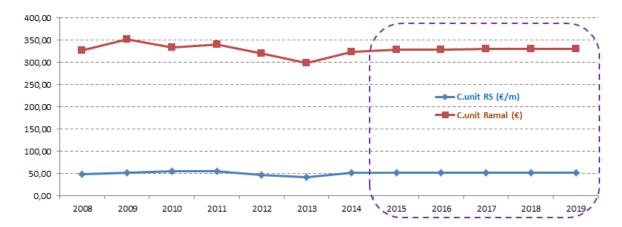




❖ O indicador "investimento/volume veiculado" permite aferir do efectivo aporte de gás natural veiculado à rede e, assim, da sua contribuição para a tarifa de distribuição.

Sendo certo que as zonas de maior densidade populacional e industrial estão já cobertas pela rede existente, dever-se-á assim seleccionar criteriosamente as áreas de expansão da rede, de forma a prevenir um agravamento excessivo das tarifas de acesso. Naturalmente, a natureza do investimento em redes que é por definição de longo prazo, deve ser tida em conta, pelo que a Análise a este indicador, apresentada em detalhe no Anexo 2 é realizada sobre a vida útil do activo.

- Em termos de custos unitários
  - Construção de rede e de ramais: perspetiva-se uma estabilização para valores médios, em termos agregados, que rondeiam os 52 e 330 euros respetivamente.



 <u>Conversões e reconversões de instalações</u>: a ERSE definiu valores de referência para efeito de custos aceites para estes investimentos que foram considerados como valores máximos no plano de investimento dos ORDs da Distribuição GN.



# Em síntese as projeções de investimento para o período 2015-2019:

- Refletem o esforço na racionalização dos recursos afetos ao investimento dos ORDs da Distribuição do Grupo.
- Confirmam a tendência de estabilização da evolução do nível de investimento anual, depois da quebra acentuada no período 2008-2013 (de 80 M€ para 24 M€ ao ano).
- 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 expansão a novos concelhos das áreas de influência das concessões, 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 Energia.

# 6. Outros Impactos associados à concretização dos projectos (benefícios sociais, ambientais, etc.)

Numa última nota, apenas confirmando o anteriormente exposto, as Distribuidoras do grupo Galp Energia pretendem manter uma política de investimento conduzida pela racionalidade económica intrínseca das redes. Deste modo, a decisão de desenvolvimento em novas áreas geográficas ou a expansão de redes existentes, tem como pressuposto a aportação de volumes adicionais para a RNDGN, sem induzir aumentos inadequados da tarifa nacional de distribuição.

Sendo certo que a disponibilização de GN à sociedade em geral tem evidentes benefícios ambientais e sociais, no que representa de acesso a uma forma de energia mais económica e com menor impacto ambiental, pela comparativamente inferior produção de gases com efeito de estufa, procura-se, com esta racionalidade económica das redes, não desvirtuar a economia gerada pela "commodity", que seria posta em causa com um agravamento das Tarifas de Acesso às Redes, caso os investimentos realizados onerassem excessivamente a componente "infraestruturas" do preço final do gás natural.

Sem prejuízo do referido, as Distribuidoras continuarão naturalmente a responder aos pedidos de ligação à rede nos termos aprovados pelo Regulador Sectorial, os quais estão igualmente construídos sobre um princípio de equilíbrio económico do

# PDIRD 2015-2019



SNGN, balanceando o gás aportado à rede com a contribuição do requisitante no investimento, de modo a colocá-lo numa zona de indiferença para a Tarifa de Acesso.



# ANEXO 1

# Fichas individuais ORD Distribuição GN



# A. Identificação do Operador de Rede de Distribuição

Lisboagás

Concessionária Regional

### B. Caraterização do Investimento

	mil euros
I. Investimento em Desenvolvimento Negó (ligação de novos clientes)	ócio
I.1. Rede Secundária (BP)	
I.2. Ramais	
I.3. Infraestruturação de instalação de GN (conversão e reconversão)	
I.4. Cadeias de medida	
II. Outros investimentos em infraestrutura	is
II.1. Rede de Distribuição (MP)	
II.2. Rede de Distribuição (BP)	
II.3. UAG	
III. Outros investimentos	
III.1. Renovação de contadores	
III.2. Outros	
Investimento total	
<u> </u>	

Total	2015	2016	2017	2018	2019
31.881	7.484	7.304	6.564	5.399	5.129
13.434	3.161	3.084	2.768	2.267	2.154
2.599	609	594	535	442	420
13.810	3.239	3.162	2.841	2.343	2.226
2.039	476	465	420	348	330
7.774	1.598	1.544	1.544	1.544	1.544
30	30	-	-	-	-
7.744	1.568	1.544	1.544	1.544	1.544
0	-	-	-	-	-
12.353	1.587	1.886	2.097	3.265	3.518
11.853	1.490	1.787	1.997	3.163	3.416
500	98	99	100	102	102
52.008	10.669	10.734	10.205	10.208	10.191

#### C. Objetivos e Indicadores físicos do investimento

#### I. Investimento em Desenvolvimento Negócio (ligação de novos clientes em BP)

Otimização das infraestruturas de Distribuição com ligação de novos clientes para o SNGN nos 12 concelhos da concessão já gaseificados através da construção de pequenas extensões de rede sobre a infraestrutura existente, permitindo o acesso ao GN a clientes dos segmentos Doméstico, Terciário e Industrial, e assegurar as obrigações regulamentares dos pedidos de acesso à rede, contribuindo para a disponibilização de uma fonte de energia mais cómoda, segura e com menor impacto ambiental.

- Clientes	34.543	8.104	7.914	7.112	5.853	5.560
. Doméstico	34.086	8.003	7.815	7.017	5.770	5.481
. Terciário	333	<i>7</i> 6	74	70	58	55
. Industrial	124	25	25	25	25	24
- Instalações de GN infraestruturadas (conversão e reconversão)	22.313	5.236	5.110	4.592	3.782	3.593
- Rede (kms)	209	49	48	43	35	33
- Ramais	8.081	1.892	1.846	1.664	1.374	1.305
- Volumes de GN veiculados (mil m³)	33.068	1.789	4.685	6.956	8.890	10.747
. Doméstico	19.587	928	2.596	4.136	5.375	6.551
. Terciário	1.968	92	257	411	543	666
. Industrial	11.513	770	1.832	2.409	2.971	3.531
Indicadores:						

Indicador CS.						
- Investimento DN / Cliente	923 €	923 €	923 €	923 €	922 €	923 €
- Metros rede / cliente	6,04	6,05	6,07	6,04	6,01	6,01

### II. Outros investimentos em infraestruturas

- II.1. Rede de Distribuição (MP): Regularização e registo de servidões
- II.2. Rede de Distribuição (BP):
- (1) Renovação de rede de distribuição: otimização de desempenho das infraestruturas, melhoria de condições de operação e segurança e incrementar a segurança de abastecimento. A intrvenção incide sobre 47 kms de rede e 724 ramais.
- (2) Estruturação e anelagens de redes (9 kms) permitindo o reforço operacional da RNDGN para otimização de desempenho das infraestruturas e incrementar a segurança de abastecimento.

#### III. Outros investimentos

- III.1. Renovação de contadores.
- III.2. Outros: Projeto e cadastro, equipamentos técnicos e administrativos.

# D. Impacto na Rede de Transporte

Tipologia	Expansão	data prevista	Nova ligação	data prevista	Ponto de lig local	gação à RNTGN capacidade
GRMS						•
Rede de alta pressão						
UAGs						



#### A. Identificação do Operador de Rede de Distribuição

Lusitaniagás

Concessionária Regional

# B. Caraterização do Investimento

	mil euros
I. Investimento em Desenvolvimento Negócio (ligação de novos clientes)	)
I.1. Rede Secundária (BP)	
I.2. Ramais	
<ul><li>I.3. Infraestruturação de instalação de GN (conversão e reconversão)</li></ul>	
I.4. Cadeias de medida	
II. Outros investimentos em infraestruturas	
II.1. Rede de Distribuição (MP)	
II.2. Rede de Distribuição (BP)	
II.3. UAG	
III. Outros investimentos	
III.1. Renovação de contadores	
III.2. Outros	
Investimento total	
Phiotivos o Indicadoros físicos do investi	

Total	2015	2016	2017	2018	2019
27.326	5.537	5.532	5.409	5.563	5.285
7.942	1.607	1.606	1.570	1.620	1.539
4.069	825	824	806	828	786
13.974	2.832	2.829	2.767	2.844	2.702
1.341	274	272	266	271	258
410	165	155	30	30	30
85	25	15	15	15	15
325	140	140	15	15	15
0	-	1	-	-	-
1.846	112	116	599	435	583
1.500	26	52	534	370	518
346	87	64	65	66	66
29.582	5.815	5.803	6.037	6.029	5.899

#### C. Objetivos e Indicadores físicos do investimento

#### I. Investimento em Desenvolvimento Negócio (ligação de novos clientes em BP)

Otimização das infraestruturas de Distribuição com ligação de novos clientes para o SNGN nos **33** concelhos da concessão já gaseificados através da construção de pequenas extensões de rede sobre a infraestrutura existente, permitindo o acesso ao GN a clientes dos segmentos Doméstico, Terciário e Industrial e assegurar as obrigações regulamentares dos pedidos de acesso à rede, contribuindo para a disponibilização de uma fonte de energia mais cómoda, segura e com menor impacto ambiental.

- Clientes	25.194	5.106	5.100	4.986	5.129	4.873
. Doméstico	24.591	4.982	4.977	4.866	5.008	4.758
. Terciário	493	100	100	98	100	95
. Industrial	110	24	23	22	21	20
- Instalações de GN infraestruturadas (conversão e reconversão)	19.655	3.984	3.979	3.892	4.000	3.800
- Rede (kms)	175	35	35	34	36	34
- Ramais	10.880	2.205	2.204	2.156	2.213	2.102
- Volumes de GN veiculados (mil m³)	35.253	1.473	4.315	7.095	9.831	12.539
. Doméstico	22.294	897	2.691	4.464	6.242	8.001
. Terciário	3.869	156	467	775	1.084	1.387
. Industrial	9.089	420	1.157	1.856	2.505	3.151
Indicadores:	-					

- Metros rede / cliente	

- Investimento DN / Cliente	1.085 €	1.084 €	1.085 €	1.085 €	1.085 €	1.085 €
- Metros rede / cliente	6,93	6,92	6,92	6,92	6,94	6,94

#### II. Outros investimentos em infraestruturas

II.1. Rede de Distribuição (MP): Regularização e registo de servidões

#### II.2. Rede de Distribuição (BP):

Estruturação, anelagens e renovação de redes (7 kms) permitindo o reforço operacional da RNDGN para otimização de desempenho das infraestruturas, melhoria de condições de operação e incrementar a segurança de abastecimento.

II.3. UAG: -

#### III. Outros investimentos

III.1. Renovação de contadores.

III.2. Outros: Projeto e cadastro, equipamentos técnicos e administrativos.

#### D. Impacto na Rede de Transporte

Tipologia		data	Nova ligação	data	Ponto de lig	jação à RNTGN
Tipologia		prevista		prevista	local	capacidade
GRMS						
Rede de alta pressão						
UAGs						



# A. Identificação do Operador de Rede de Distribuição

**Setgás** Concessionária Regional

#### B. Caraterização do Investimento

mil euros	Total	2015	2016	2017	2018	2019
I. Investimento em Desenvolvimento Negócio (ligação de novos clientes)	17.265	3.745	3.616	3.349	3.362	3.194
I.1. Rede Secundária (BP)	6.914	1.503	1.448	1.338	1.346	1.279
I.2. Ramais	1.333	287	277	260	261	248
I.3. Infraestruturação de instalação de GN (conversão e reconversão)	8.250	1.788	1.729	1.602	1.606	1.525
I.4. Cadeias de medida	769	167	162	149	149	142
II. Outros investimentos em infraestruturas	346	99	99	59	45	45
II.1. Rede de Distribuição (MP)	346	99	99	59	45	45
II.2. Rede de Distribuição (BP)	0	-	-	-	-	-
II.3. UAG	0	-	-	-	-	-
III. Outros investimentos	1.355	87	131	368	368	401
III.1. Renovação de contadores	1.129	43	86	323	323	355
III.2. Outros	226	44	45	45	46	46
Investimento total	18.966	3.931	3.845	3.775	3.775	3.639

#### C. Objetivos e Indicadores físicos do investimento

#### I. Investimento em Desenvolvimento Negócio (ligação de novos clientes em BP)

Otimização das infraestruturas de Distribuição com ligação de novos clientes para o SNGN nos **10** concelhos da concessão já gaseificados através da construção de pequenas extensões de rede sobre a infraestrutura existente, permitindo o acesso ao GN a clientes dos segmentos Doméstico, Terciário e Industrial e assegurar as obrigações regulamentares dos pedidos de acesso à rede, contribuindo para a disponibilização de uma fonte de energia mais cómoda, segura e com menor impacto ambiental.

- Clientes	15.988	3.452	3.339	3.106	3.124	2.967
. Doméstico	15.493	3.367	3.246	3.007	3.012	2.861
. Terciário	488	83	91	98	111	105
. Industrial	7	2	2	1	1	1
- Instalações de GN infraestruturadas (conversão e reconversão)	12.976	2.814	2.718	2.520	2.525	2.399
- Rede (kms)	150	33	31	29	29	28
- Ramais	5.320	1.146	1.106	1.036	1.042	990
- Volumes de GN veiculados (mil m³)	15.137	939	2.338	3.190	3.943	4.727
. Doméstico	7.516	316	938	1.526	2.092	2.644
. Terciário	1.477	64	183	294	401	534
. Industrial	6.144	558	1.217	1.369	1.450	1.550
Indicadores:						
- Investimento DN / Cliente	1.080 €	1.085 €	1.083 €	1.078 €	1.076 €	1.076 €
- Metros rede / cliente	9,40	9,47	9,43	9,37	9,37	9,37

#### II. Outros investimentos em infraestruturas

- II.1. Rede de Distribuição (MP): Regularização e registo de servidões
- II.2. Rede de Distribuição (BP): -
- II.3. UAG: -

#### III. Outros investimentos

III.1. Renovação de contadores.

III.2. Outros: Projeto e cadastro, equipamentos técnicos e administrativos.

# D. Impacto na Rede de Transporte

Tipologia	Expansão	data prevista	Nova ligação	data prevista	Ponto de lig local	ação à RNTGN capacidade
GRMS						
Rede de alta pressão						
UAGs						



# A. Identificação do Operador de Rede de Distribuição

Beiragás

Concessionária Regional

# B. Caraterização do Investimento

	Total	2015	2016	2017	2018	2019
I. Investimento em Desenvolvimento Negócio (ligação de novos clientes)	6.817	1.492	1.450	1.315	1.313	1.248
I.1. Rede Secundária (BP)	2.108	462	449	406	406	385
I.2. Ramais	894	196	190	173	172	163
<ul><li>I.3. Infraestruturação de instalação de GN (conversão e reconversão)</li></ul>	3.465	757	737	669	668	635
I.4. Cadeias de medida	350	77	74	68	68	64
II. Outros investimentos em infraestruturas	225	125	100	0	0	0
II.1. Rede de Distribuição (MP)	25	25	-	-	-	-
II.2. Rede de Distribuição (BP)	200	100	100	-	-	-
II.3. UAG	0	-	-	-	-	-
III. Outros investimentos	123	26	24	24	24	24
III.1. Renovação de contadores	0	-	-	-	-	-
III.2. Outros	123	26	24	24	24	24
Investimento total	7.165	1.642	1.574	1.339	1.338	1.272

#### C. Objetivos e Indicadores físicos do investimento

#### I. Investimento em Desenvolvimento Negócio (ligação de novos clientes em BP)

Otimização das infraestruturas de Distribuição com ligação de novos clientes para o SNGN nos 13 concelhos da concessão já gaseificados através da construção de pequenas extensões de rede sobre a infraestrutura existente, permitindo o acesso ao GN a clientes dos segmentos Doméstico, Terciário e Industrial e assegurar as obrigações regulamentares dos pedidos de acesso à rede, contribuindo para a disponibilização de uma fonte de energia mais cómoda, segura e com menor impacto ambiental.

- Clientes	6.283	1.374	1.335	1.212	1.211	1.151
. Doméstico	6.120	1.337	1.301	1.181	1.180	1.121
. Terciário	122	28	26	23	23	22
. Industrial	41	9	8	8	8	8
- Instalações de GN infraestruturadas (conversão e reconversão)	5.104	1.115	1.085	985	984	935
- Rede (kms)	44	10	9	8	8	8
- Ramais	2.351	515	501	454	452	429
- Volumes de GN veiculados (mil m³)	10.805	474	1.364	2.194	2.991	3.783
. Doméstico	6.243	263	783	1.271	1.736	2.189
. Terciário	1.229	54	157	252	340	426
. Industrial	3.333	156	424	671	915	1.167
Indicadores:						
- Investimento DN / Cliente	1.085 €	1.086 €	1.086 €	1.085 €	1.084 €	1.084 €
- Metros rede / cliente	6,99	7,00	7,00	6,98	6,98	6,98

#### II. Outros investimentos em infraestruturas

- II.1. Rede de Distribuição (MP): Regularização e registo de servidões
- II.2. Rede de Distribuição (BP):
- . Estruturação e anelagens de redes (4 kms) permitindo o reforço operacional da RNDGN para otimização de desempenho das infraestruturas e incrementar a segurança de abastecimento.
- II.3. UAG: -

#### III. Outros investimentos

- III.1. Renovação de contadores.
- III.2. Outros: Projeto e cadastro, equipamentos técnicos e administrativos.

### D. Impacto na Rede de Transporte

Tipologia	Expansão	data prevista	Nova ligação	data prevista	Ponto de lig local	ação à RNTGN capacidade
GRMS						
Rede de alta pressão						
UAGs						·



# A. Identificação do Operador de Rede de Distribuição

Duriensegás Licença Local

# B. Caraterização do Investimento

	mil euros
I. Investimento em Desenvolvimento Negócio (ligação de novos clientes)	)
I.1. Rede Secundária (BP)	
I.2. Ramais	
<ul><li>I.3. Infraestruturação de instalação de GN (conversão e reconversão)</li></ul>	
I.4. Cadeias de medida	
II. Outros investimentos em infraestruturas	
II.1. Rede de Distribuição (MP)	
II.2. Rede de Distribuição (BP)	
II.3. UAG	
III. Outros investimentos	
III.1. Renovação de contadores	
III.2. Outros	
Investimento total	
Objectives - Todies de ma Kaisas de investi	

Total	2015	2016	2017	2018	2019
3.971	971	883	706	706	706
1.232	258	286	224	232	232
564	147	121	102	97	97
2.005	520	438	349	349	349
170	45	38	30	29	29
197	85	85	9	9	9
0	-	-	-	-	-
197	85	85	9	9	9
0	-	-	-	-	-
85	17	17	17	17	17
0	-	-	-	-	-
85	17	17	17	17	17
4.253	1.072	984	732	732	732

#### C. Objetivos e Indicadores físicos do investimento

#### I. Investimento em Desenvolvimento Negócio (ligação de novos clientes em BP)

Otimização das infraestruturas de Distribuição com ligação de novos clientes para o SNGN nos 5 concelhos com licença de distribuição local já gaseificados através da construção de pequenas extensões de rede sobre a infraestrutura existente, permitindo o acesso ao GN a clientes dos segmentos Doméstico, Terciário e Industrial e assegurar as obrigações regulamentares dos pedidos de acesso à rede, contribuindo para a disponibilização de uma fonte de energia mais cómoda, segura e com menor impacto ambiental.

- Clientes	3.133	814	683	546	545	545
. Doméstico	3.054	<i>7</i> 93	665	532	532	532
. Terciário	63	16	14	11	11	11
. Industrial	16	5	4	3	2	2
- Instalações de GN infraestruturadas (conversão e reconversão)	2.816	731	615	490	490	490
- Rede (kms)	27	6	6	5	5	5
- Ramais	1.483	388	318	269	254	254
- Volumes de GN veiculados (mil m³)	5.458	275	763	1.152	1.476	1.792
. Doméstico	3.581	171	486	745	975	1.204
. Terciário	372	17	50	<i>78</i>	102	126
. Industrial	1.504	86	226	329	400	462
Indicadores:						

- Investimento DN / Cliente	1.268 €	1.193 €	1.292 €	1.292 €	1.296 €	1.296 €
- Metros rede / cliente	8,55	6,89	9,12	8,94	9,25	9,25

#### II. Outros investimentos em infraestruturas

- II.1. Rede de Distribuição (MP): -
- II.2. Rede de Distribuição (BP):
- . Estruturação, anelagens e renovação de redes de distribuição (4 kms de rede e 54 ramais) permitindo o reforço operacional da RNDGN para otimização de desempenho das infraestruturas e incrementar a segurança de abastecimento.
- II.3. UAG: -

#### III. Outros investimentos

- III.1. Renovação de contadores: não previsto no período
- III.2. Outros: Projeto e cadastro, equipamentos técnicos e administrativos.

#### D. Impacto na Rede de Transporte

Tipologia	Expansão	data	Nova ligação	data	Ponto de lig	ação à RNTGN
		prevista		prevista	local	capacidade
GRMS						
Rede de alta pressão						
UAGs						



# A. Identificação do Operador de Rede de Distribuição

Dianagás Licença Local

#### B. Caraterização do Investimento

	mil euros	Total	2015	2016	2017	2018	2019
I. Investimento em Desenvolvimento Negócio (ligação de novos clientes)		2.194	429	532	411	411	411
I.1. Rede Secundária (BP)		617	125	147	115	115	115
I.2. Ramais		284	50	72	54	54	54
<ol> <li>I.3. Infraestruturação de instalação de GN (conversão e reconversão)</li> </ol>		1.199	234	290	225	225	225
I.4. Cadeias de medida		94	20	22	17	17	17
II. Outros investimentos em infraestruturas		250	250	0	0	0	0
II.1. Rede de Distribuição (MP)		0	-	-	-	-	-
II.2. Rede de Distribuição (BP)		0	-	-	-	-	-
II.3. UAG		250	250	-	-	-	-
III. Outros investimentos		32	7	6	6	7	7
III.1. Renovação de contadores		0	-	-	-	-	-
III.2. Outros		32	7	6	6	7	7
Investimento total		2.476	686	538	417	418	418

# C. Objetivos e Indicadores físicos do investimento

#### I. Investimento em Desenvolvimento Negócio (ligação de novos clientes em BP)

Otimização das infraestruturas de Distribuição com ligação de novos clientes para o SNGN nos 2 concelhos com licença de distribuição local já gaseificados através da construção de pequenas extensões de rede sobre a infraestrutura existente, permitindo o acesso ao GN a clientes dos segmentos Doméstico, Terciário e Industrial e assegurar as obrigações regulamentares dos pedidos de acesso à rede, contribuindo para a disponibilização de uma fonte de energia mais cómoda, segura e com menor impacto ambiental.

- Clientes		1.923	378	465	360	360	360
. Doméstico		1.884	369	456	353	353	353
. Terciário		38	8	9	7	7	7
. Industrial		1	1	0	0	0	0
- Instalações de GN infraestruturadas (conversão e reconversão)		1.804	354	436	338	338	338
- Rede (kms)		17	3	4	3	3	3
- Ramais	:	1.138	202	288	216	216	216
- Volumes de GN veiculados (mil m³)	:	1.701	98	255	359	449	540
. Doméstico		1.047	40	129	216	293	369
. Terciário		205	8	26	42	57	71
. Industrial		450	50	100	100	100	100
Indicadores:							
- Investimento DN / Cliente	1.1	41 €	1.136 €	1.144 €	1.142 €	1.142 €	1.142 €

8,66

8.97

8.50

8,61

8,61

8,61

#### II. Outros investimentos em infraestruturas

II.1. Rede de Distribuição (MP): -

- Metros rede / cliente

- II.2. Rede de Distribuição (BP): -
- II.3. UAG: Reforço da segurança de abastecimento com instalação de um novo depósito.

#### III. Outros investimentos

- III.1. Renovação de contadores: não previsto no período
- III.2. Outros: Projeto e cadastro, equipamentos técnicos e administrativos.

### D. Impacto na Rede de Transporte

Tipologia	Expansão	data prevista	Nova ligação	data prevista	Ponto de li local	gação à RNTGN capacidade
GRMS						
Rede de alta pressão						
UAGs						



# A. Identificação do Operador de Rede de Distribuição

Paxgás Licença Local

#### B. Caraterização do Investimento

	mil euros	Tot
I. Investimento em Desenvolvimento Negócio (ligação de novos clientes)		
I.1. Rede Secundária (BP)		
I.2. Ramais		
I.3. Infraestruturação de instalação de GN (conversão e reconversão)		
I.4. Cadeias de medida		
II. Outros investimentos em infraestruturas		
II.1. Rede de Distribuição (MP)		
II.2. Rede de Distribuição (BP)		
II.3. UAG		
III. Outros investimentos		
III.1. Renovação de contadores		
III.2. Outros		
Investimento total		

Total	2015	2016	2017	2018	2019
Total	2015	2010	2017	2010	2017
724	280	179	88	88	88
210	80	53	26	26	26
88	34	22	11	11	11
395	153	98	48	48	48
31	13	7	4	4	4
0	0	0	0	0	0
0	-	-	-	-	-
0	-	-	-	-	-
0	-	-	-	-	-
8	2	2	2	2	2
0	-	-	-	-	-
8	2	2	2	2	2
732	281	181	90	90	90

# C. Objetivos e Indicadores físicos do investimento

#### I. Investimento em Desenvolvimento Negócio (ligação de novos clientes em BP)

Otimização das infraestruturas de Distribuição com ligação de novos clientes para o SNGN no concelho de Beja através da construção de pequenas extensões de rede sobre a infraestrutura existente, permitindo o acesso ao GN a clientes dos segmentos Doméstico, Terciário e Industrial e assegurar as obrigações regulamentares dos pedidos de acesso à rede, contribuindo para a disponibilização de uma fonte de energia mais cómoda, segura e com menor impacto ambiental.

- Clientes	604	232	150	74	74	74
. Doméstico	592	226	147	73	73	73
. Terciário	11	5	3	1	1	1
. Industrial	1	1	0	0	0	0
- Instalações de GN infraestruturadas (conversão e reconversão)	543	216	135	64	64	64
- Rede (kms)	4	2	1	1	1	1
- Ramais	352	135	88	43	43	43
- Volumes de GN veiculados (mil m³)	846	75	165	188	202	217
. Doméstico	312	19	50	69	81	93
. Terciário	83	6	14	19	21	23
Industrial	450	50	100	100	100	100

#### Indicadores:

- Investimento DN / Cliente	1.198 €	1.205 €	1.196 €	1.193 €	1.193 €	1.193 €
- Metros rede / cliente	7,00	6,97	7,05	7,00	7,00	7,00

#### II. Outros investimentos em infraestruturas

- II.1. Rede de Distribuição (MP): -
- II.2. Rede de Distribuição (BP): -
- II.3. UAG: -

### III. Outros investimentos

- III.1. Renovação de contadores: não previsto no período
- III.2. Outros: Projeto e cadastro, equipamentos técnicos e administrativos.

# D. Impacto na Rede de Transporte

Tipologia	Expansão	data prevista	Nova ligação	data prevista	Ponto de lig local	ação à RNTGN capacidade
GRMS						
Rede de alta pressão						
UAGs						



# A. Identificação do Operador de Rede de Distribuição

Medigás Licença Local

# B. Caraterização do Investimento

mil euros
I. Investimento em Desenvolvimento Negócio (ligação de novos clientes)
I.1. Rede Secundária (BP)
I.2. Ramais
I.3. Infraestruturação de instalação de GN (conversão e reconversão)
I.4. Cadeias de medida
II. Outros investimentos em infraestruturas
II.1. Rede de Distribuição (MP)
II.2. Rede de Distribuição (BP)
II.3. UAG
III. Outros investimentos
III.1. Renovação de contadores
III.2. Outros
Investimento total

Total	2015	2016	2017	2018	2019
3.403	696	702	668	668	668
1.329	272	273	261	261	261
211	43	43	42	42	42
1.693	347	350	332	332	332
170	35	35	33	33	33
0	0	0	0	0	0
0	-	-	-	-	-
0	-	-	-	-	-
0	-	-	-	1	-
36	7	7	7	7	7
0	-	-	-	-	-
36	7	7	7	7	7
3.438	703	709	675	676	676

#### C. Objetivos e Indicadores físicos do investimento

#### I. Investimento em Desenvolvimento Negócio (ligação de novos clientes em BP)

Otimização das infraestruturas de Distribuição com ligação de novos clientes para o SNGN nos 3 concelhos com licença de distribuição local já gaseificados através da construção de pequenas extensões de rede sobre a infraestrutura existente, permitindo o acesso ao GN a clientes dos segmentos Doméstico, Terciário e Industrial e assegurar as obrigações regulamentares dos pedidos de acesso à rede, contribuindo para a disponibilização de uma fonte de energia mais cómoda, segura e com menor impacto ambiental.

686
671
14
1
631
6
172
108
48
10
50
249 1.250

3.354	686	691	659	659	659
3.281	671	675	645	645	645
68	14	15	13	13	13
5	1	1	1	1	1
3.082	631	636	605	605	605
29	6	6	6	6	6
841	172	172	166	166	166
2.692	108	326	541	753	964
1.193	48	145	240	333	426
249	10	31	51	69	88
1.250	50	150	250	350	450

Indicadores:	
- Investimento DN / Cliente	
- Metros rede / cliente	

1.015 €	1.015 €	1.016 €	1.014 €	1.014 €	1.014 €
8,61	8,62	8,60	8,62	8,62	8,62

#### II. Outros investimentos em infraestruturas

- II.1. Rede de Distribuição (MP): -
- II.2. Rede de Distribuição (BP): -
- II.3. UAG: -

#### III. Outros investimentos

- III.1. Renovação de contadores: não previsto no período
- III.2. Outros: Projeto e cadastro, equipamentos técnicos e administrativos.

### D. Impacto na Rede de Transporte

Tipologia	Expansão	data	Nova ligação	data	Ponto de lig	ação à RNTGN
		prevista		prevista	local	capacidade
GRMS						
Rede de alta pressão						
UAGs						



# ANEXO 2

# Volumes Veiculados para os Novos Clientes previstos no Plano de Investimento

Evolução do acréscimo anual de volume de GN (mil m³)



	2015	2016	2017	2018	2019	anos seguintes
Lisboagás	1.789	4.685	6.956	8.890	10.747	11.655
. Doméstico	928	2.596	4.136	5.375	6.551	7.124
. Terciário	92	257	411	543	666	<i>7</i> 26
. Industrial	770	1.832	2.409	2.971	3.531	3.805
Lusitaniagás	1.473	4.315	7.095	9.831	12.539	13.859
. Doméstico	897	2.691	4.464	6.242	8.001	8.858
. Terciário	156	467	775	1.084	1.387	1.535
. Industrial	420	1.157	1.856	2.505	3.151	3.466
Setgás	939	2.338	3.190	3.943	4.727	5.111
. Doméstico	316	938	1.526	2.092	2.644	2.913
. Terciário	64	183	294	401	534	598
. Industrial	558	1.217	1.369	1.450	1.550	1.600
Beiragás	474	1.364	2.194	2.991	3.783	4.172
. Doméstico	263	783	1.271	1.736	2.189	2.410
. Terciário	54	157	252	340	426	469
. Industrial	156	424	671	915	1.167	1.293
Duriensegás	275	763	1.152	1.476	1.792	1.950
. Doméstico	171	486	745	975	1.204	1.319
. Terciário	17	50	<i>7</i> 8	102	126	138
. Industrial	86	226	329	400	462	493
Dianagás	98	255	359	449	540	586
. Doméstico	40	129	216	293	369	407
. Terciário	8	26	42	<i>57</i>	71	<i>7</i> 9
. Industrial	50	100	100	100	100	100
Paxgás	75	165	188	202	217	224
. Doméstico	19	50	69	81	93	99
. Terciário	6	14	19	21	23	24
. Industrial	50	100	100	100	100	100
Medigás	108	326	541	753	964	1.070
. Doméstico	48	145	240	333	426	472
. Terciário	10	31	51	69	88	9 <i>7</i>
. Industrial	50	150	250	350	450	500

Indicador de investimento por unidade de GN acrescentada pelos clientes ligados no âmbito do plano de investimento em DN

. Investimento DN (m€)
vida útil média (anos) dos
ativos de DN
Volume veiculado vida
útil (milhões m³)
Inv DN (€) / volume GN
veiculado

Lisboagás	Lusitaniagás	Setgás	Beiragás	Duriensegás	Dianagás	Paxgás	Medigás
31.881	27.326	17.265	6.817	3.971	2.194	724	3.403
36	36	36	36	36	36	36	36
394	465	174	140	66	20	8	36
0,08€	0,06€	0,10€	0,05€	0,06€	0,11€	0,09€	0,09€