

**PLANO DE DESENVOLVIMENTO E INVESTIMENTO
DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO PARA O PERÍODO
2017 a 2021 – PDIRD GN 2017-21 (PDIRD GN 2016)**

Consulta pública



ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	3
2. APRECIÇÃO GERAL	4
3. QUESTÕES SUBMETIDAS À CONSULTA PÚBLICA	10

1. Introdução

No âmbito da consulta pública submetida pela ERSE às propostas de plano de desenvolvimento e investimento das redes de distribuição de gás natural para o período 2017-21 (PDIRD GN 2016) elaboradas pelos operadores das redes de distribuição (ORD), a EDP Gás Distribuição, SA submete os seus comentários e sugestões.

O PDIRD GN tem como objetivo que os ORD façam as suas propostas de investimento para um período de cinco anos, sendo que os mesmos devem ser apreciados de acordo com as necessidades de investimento que assegurem o desenvolvimento sustentável da infraestrutura, o incremento da segurança do abastecimento energético e o cumprimento de metas de política energética. Neste sentido torna-se necessário assegurar a extensão da cobertura da rede de distribuição de acordo com uma política sustentável nas vertentes económica, social e ambiental, promovendo, por esta via, o incremento da competitividade económica e concorrência, bem como a flexibilização da seleção da fonte energética.

Considerando os requisitos acima mencionados, para a EDP Gás Distribuição o investimento deve cumprir com aspetos de natureza técnica e económica. No que diz respeito aos aspetos técnicos, é importante garantir níveis de investimento que garantam a segurança e qualidade de serviço, no mínimo, de acordo com os requisitos regulamentares e normativos. No que diz respeito aos aspetos económicos, importa garantir que todas as expectativas dos *stakeholders* da rede de distribuição sejam acauteladas, respeitando os critérios técnicos.

Assim, importa que os investimentos tenham níveis de rentabilidade que incentivem os investidores e que constituam uma mais-valia para o Sistema Nacional de Gás Natural (SNGN) pela diluição dos seus custos, através do incremento do volume de gás veiculado e dos pontos de abastecimento (PA). Promovem-se e garantem-se, desta forma, as condições de sustentabilidade do SNGN, pela captação de novos consumos que sustentem os proveitos permitidos.

Será de seguida apresentada uma apreciação geral aos PDIRD GN 2016 propostos pelos diversos operadores de redes de distribuição, uma resumida apresentação do PDIRD GN 2016 da EDP Gás Distribuição e, por fim, as respostas às perguntas submetidas à consulta pública pela ERSE.

2. Apreciação Geral

Serão apresentados comentários e apreciações de carácter mais geral sobre os PDIRD GN apresentados pelas distribuidoras e, de uma forma detalhada, apreciações ao PDIRD GN proposto EDP Gás Distribuição.

Importante salientar que o PDIRD GN 2014 está ainda por aprovar. A EDP Gás Distribuição efetuou o seu plano e introduziu as melhorias sugeridas pela ERSE decorrentes da sua consulta pública, respeitando os prazos e requisitos legais, não tendo ainda obtido resposta.

No que diz respeito a atual PDIRD GN, em análise nesta consulta, é opinião da EDP Gás Distribuição que as distribuidoras efetuaram um trabalho bastante detalhado, transparente e rigoroso. Constata-se um considerável salto qualitativo entre o PDIRD GN 2014 e o PDIRD GN 2016, conforme referido pela ERSE no documento de consulta pública e resumido no quadro abaixo apresentado - “Quadro 2-1 – Resumo dos melhoramentos introduzidos nas propostas de PDIRD-GN 2016”:

Quadro 2-1 - Resumo dos melhoramentos introduzidos nas Propostas de PDIRD-GN 2016

Temas	Análise do conteúdo proposta de PDIRD GN 2014				Análise do conteúdo proposta de PDIRD GN 2016			
	Edp Gás	Grupo Galp	Sonorgás	Tagusgás	Edp Gás	Grupo Galp	Sonorgás	Tagusgás
Enquadramento	V	V	V	V	V	V	V	V
Caracterização/evolução da atividade	V	V	V	V	V	V	V	V
Critérios objetivos de seleção de investimentos	V	V	X	X	V	V	V	V
Apresentação dos resultados dos critérios utilizados	X	X	X	X	±	±	±	±
Evolução dos novos investimentos	V	V	V	V	V	V	V	V
Caracterização por projeto de investimento	X	X	X	V	V	V	V	V
Evolução da Procura de Gás Natural:								
- Previsão volumes veiculados para a totalidade da rede	V	X	V	V	V	V	V	V
- Previsão de pontos de abastecimento para a	V	X	V	X	V	V	V	V
Indicadores de análise de investimento	V	V	V	V	V	V	V	V
Identificação dos benefícios associados aos novos	V	V	V	V	V	V	V	V
Quantificação dos benefícios associados aos novos projetos de investimento	X	X	X	X	±	±	±	±

± - Tema abordado mas a necessitar de harmonização e/ou melhorias

FIGURA 1 – QUADRO 2-1 DO DOCUMENTO DE CONSULTA PÚBLICA ERSE

Após leitura dos PDIRD GN apresentados pelas distribuidoras não partilhamos da mesma opinião da ERSE relativamente ao parecer exposto na figura 1, no que diz respeito aos dois pontos assinalados em todas as distribuidoras como “+/-” abordados. A leitura efetuada sobre os documentos permitiu concluir que os diversos PDIRD GN abordam todos os temas acima mencionados com bastante detalhe, alinhando com a visão de exigência manifestada ao Governo português por parte da International Energy Agency num estudo publicado sobre as políticas energéticas, que revela a necessidade de regular e examinar os investimentos de desenvolvimento das infraestruturas de distribuição, conforme extrato apresentado na figura 2.

RECOMMENDATIONS

The government of Portugal should:

- Present a clear vision for the natural gas market after 2015 and provide a credible mechanism for all customers to transit away from regulated tariffs alongside a means to protect vulnerable customers.*
- Ensure that any further expansion of the transmission and distribution networks is subject to rigorous examination with a view to ensuring that only investments needed to meet reasonable demand or to safeguard natural gas security proceed.*
- Develop, in co-operation with ERSE and its Spanish counterparts, a credible timetable for the implementation of MIBGAS. This schedule should include clear obligations on all parties as well as intermediate milestones such as a regional wholesale markets and standardised network operation codes.*
- Support the development of an independent switching mechanism for the retail market before the conclusion of the liberalisation process.*

FIGURA 2 - ENERGY POLICIES OF IEA: PORTUGAL

Segundo a ERSE “mantém-se a dificuldade na apresentação de benefícios por parte dos ORD, nomeadamente a quantificação de benefícios associados aos novos investimentos”, não sendo, no entanto, específica quanto ao detalhe ideal. Todos os operadores apresentam vários benefícios, tanto económicos e sociais, como de segurança de infraestrutura e qualidade de serviço, de forma detalhada e suficiente para o exercício que se pretende com o PDIRD GN.

A comparabilidade é um tema bastante latente nos comentários efetuados pela ERSE nesta consulta pública - “Apresentação dos resultados dos critérios objetivos utilizados na seleção dos investimentos – Embora os ORD identifiquem os critérios utilizados, verifica-se o uso de metodologias diferentes (como TIR/ROR, TOTEX, VAL, indicadores por ponto de ligação adicional), dificultando a comparabilidade entre ORD a este respeito” e “...a informação constante destas fichas individualizadas por projeto nem sempre é clara, nem é ainda uniforme entre os vários operadores.”. Embora seja claro o ponto de vista da ERSE, quando menciona que os distribuidores não têm as mesmas metodologias, importa salientar que o que é pedido aos distribuidores são pontos como a “Quantificação dos benefícios associados aos novos projetos de investimento”, e outros, não sendo solicitada a sua comparabilidade. Foram apresentados de forma rigorosa e extensa todos os pontos solicitados, especificamente os critérios de seleção de investimentos e fichas individualizadas por projeto. Contudo, para uma real comparabilidade entre propostas, será imprescindível a existência de um método comum de avaliação e de estruturação de fichas individualizadas por projeto, a definir pelo formalmente pelo concedente ou pelo regulador. Mesmo sabendo que todas as distribuidoras têm especificidades nas suas concessões, será possível estabelecer uma metodologia de análise comum.

A ERSE menciona também que é “De referir apenas que os novos clientes não estão caracterizados por perfil de consumo tal como definido no GMLDD”. Os perfis de consumo definidos no Guia de Medição Leitura e Disponibilização de Dados (GMLDD) são do P1 ao P6, sendo que os P1 a P4 correspondem aos BP<, P5 a BP> (consumo entre 10.000 m³/ano e 50.000 m³/ano) e P6 a BP> (consumo entre 50.000 m³/ano e 100.000 m³/ano). A EDP Gás Distribuição apresenta as suas estimativas por agregação de perfis, entendendo o detalhe apresentado como claro e suficiente. Assim, os novos clientes nos perfis P1 a P4 foram agregados em “Clientes de BP<”, para os clientes que se enquadram nos perfis P5 e P6 assumiu-se “Clientes BP>”.

De forma mais específica, é de salientar que EDP Gás Distribuição tem pautado o desenvolvimento do negócio da área de concessão, tendo como principal foco critérios de rentabilidade de investimento, entendida como a exigência de um diferencial positivo entre as receitas geradas e os custos associados aos investimentos efetuados (prémio para SNGN).

O desenvolvimento consiste na expansão da rede e na densificação da rede existente, através da ação da força comercial.

A EDP Gás Distribuição na sua atividade de desenvolvimento para além do valor gerado para o SNGN, é impulsionadora da atividade económica da sua área de concessão pelo facto de apresentar um modelo de desenvolvimento de negócio eficiente, envolvendo mais de 800 pessoas entre colaboradores internos e externos.

Os dados apresentados no PDIRD GN 2016 da EDP Gás Distribuição demonstram que existe potencial de crescimento significativo na sua área de concessão, com capacidade de introduzir valor para o SNGN, através da seleção criteriosa dos investimentos, tendo sempre presente a dicotomia expansão e densificação.

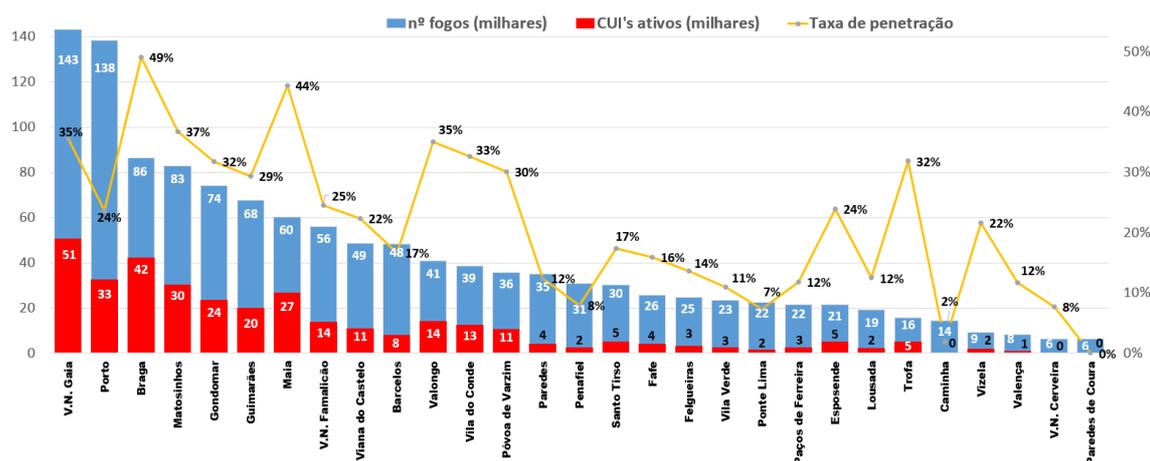


FIGURA 3 - PONTOS DE ABASTECIMENTO POTENCIAIS, CUIS ATIVOS E TAXAS DE PENETRAÇÃO POR CONCELHO

Cenário de evolução do consumo em Portugal

A Comissão Europeia tem como objetivo reduzir, até 2050, em 80 % as emissões globais de CO₂, sendo que os setores energético e dos transportes terão de diminuir em 95 % as respetivas emissões. Algumas projeções demonstram que, na Europa, a crescente eletrificação no setor doméstico poderá levar a quebras de consumo de gás que podem chegar aos 60 % no setor residencial. No entanto, verifica-se que ao nível do consumo industrial não se perspetiva qualquer quebra no consumo e na geração elétrica, perspetivando-se mesmo um incremento significativo, superior a 50 %.

A realidade portuguesa é menos pessimista para o setor. Por um lado, o consumo per capita de gás natural é o mais baixo quando comparado com outros países europeus, nomeadamente, Reino Unido, Alemanha, Itália, França, Irlanda ou Espanha.

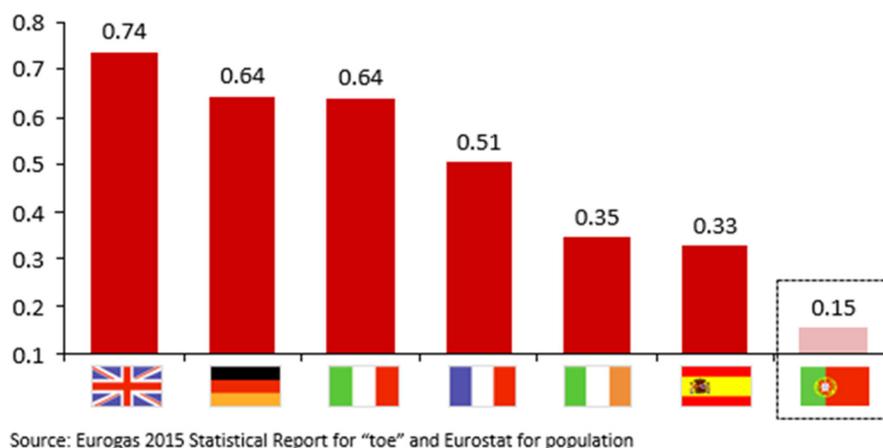


FIGURA 4 - CONSUMO GN PER CAPITA (EUROSTAT 2015)

Por outro, dados da própria DGEG (RMSA-GN 2014) evidenciam uma evolução de consumos positiva em todos os segmentos do mercado convencional (exclui os centros electroprodutores), tanto num cenário de crescimento económico moderado (designado de cenário base) como num cenário de crescimento económico a um ritmo mais acelerado (designado cenário de segurança de abastecimento).

Em ambos os cenários, verifica-se que os grandes clientes continuarão a ser responsáveis por mais de 80 % do gás natural veiculado.



FIGURA 5 - EVOLUÇÃO NA PROCURA DE GÁS NATURAL NO MERCADO CONVENCIONAL. CENÁRIO BASE ADAPTADO DA DGEG

A ERSE, por sua vez, publicou em fevereiro de 2016 um documento intitulado “Parecer à Proposta do Plano Decenal Indicativo de Desenvolvimento e Investimento da RNTIAT para o Período de 2016 – 2025 (PDIRGN 2015)”, onde revê em baixa a procura de gás natural, face aos números do PDIRGN 2013 que tiveram por base o RMSA-GN 2014. Segundo este documento, a procura cai 22 % em média no cenário base e 20 % nos cenários de segurança de abastecimento para a totalidade do

consumo (mercado convencional e centros electroprodutores), sendo que a longo prazo a quebra na procura é maior que a curto prazo.

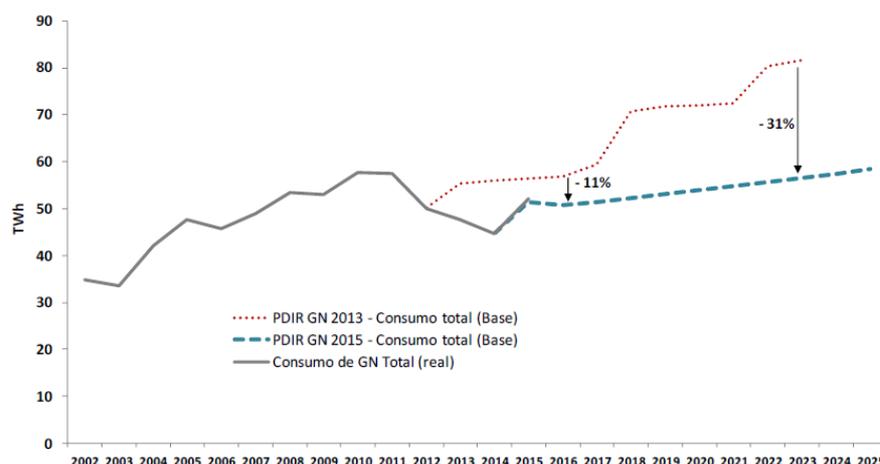


FIGURA 6 - PARECER À PROPOSTA DO PLANO DECENAL INDICATIVO DE DESENVOLVIMENTO E INVESTIMENTO DA RNTIAT PARA O PERÍODO DE 2016 – 2025 (PDIRGN 2015)

A EDP Gás Distribuição previu na sua proposta de PDIRD GN uma contração na evolução do consumo médio unitário, com um saldo líquido de -2,6% ao longo do período 16-21, alinhado com as perspetivas da ERSE e do Operador de Rede de Transporte (ORT).

Volumes unitários (MWh/PA)	2016 (E)	2017 (E)	2018 (E)	2019 (E)	2020 (E)	2021 (E)
MP	32.512	32.512	32.512	32.512	32.512	32.512
BP>	873	882	897	913	928	943
BP<	3	3	3	3	3	3
TOTAL	20,9	20,3	19,7	19,2	18,7	18,3
Crescimento Anual Bruto de 16 a 21:						-2,6%

Quadro 23: Volumes unitários por nível de pressão (MWh/PA)

FIGURA 7 - VOLUMES UNITÁRIOS POR NÍVEL DE PRESSÃO (PDIRD)

Impacto do PDIRD no SNGN

O CAPEX subjacente ao plano de investimento prevê não só a densificação e saturação da rede existente, mas também a conversão e reconversão dos fogos do parque existente, que por força de políticas de construção históricas na região norte, não se encontram providas maioritariamente de infraestruturação. Este CAPEX é coadjuvado pela premissa de que o crescimento não é impulsionado pela nova construção, dada a saturação deste mercado a nível nacional, repercutido no mercado da nova construção.

O PDIRD em discussão pública previu a análise do prémio para o SNGN ao nível de cada concelho, com base nos critérios saturação e densificação de rede referidos, validando os pressupostos da EDP Gás Distribuição.

Impacto do PDIRD no mix energético

A ERSE, no capítulo 2.6 do documento que acompanha a consulta pública, refere que os operadores deveriam apresentar os “Benefícios em termos ambientais, sociais e económicos (ex.: competitividade do gás natural face a fontes de energia de substituição) ao nível das áreas concessionadas/licenciadas e ao nível nacional decorrentes da substituição de outras fontes de energia pelo gás natural.”, algo que a EDP Gás Distribuição quantifica anualmente e apresenta no seu PDIRD.

2.1 Segmento doméstico

No segmento **doméstico**, os vários concelhos podem ser agregados em quatro *mix*-tipo, por apresentarem padrões semelhantes:

- **Mix 1 - 10% Eletricidade, 90% GPL:** Fafe, Felgueiras, Guimarães, Lousada, Paços de Ferreira, Paredes, Penafiel e Vizela;
- **Mix 2 - 10% Gasóleo, 20% Eletricidade, 70% GPL:** Barcelos, Braga, Caminha, Esposende, Paredes de Coura, Ponte de Lima, Valença, Valongo, Viana do Castelo, Vila Nova de Cerveira e Vila Verde;
- **Mix 3 - 35% Eletricidade, 65% GPL:** Gondomar, Maia, Matosinhos, Póvoa de Varzim, Santo Tirso, Trofa, Vila do Conde, Vila Nova de Famalicão e Vila Nova de Gaia;
- **Mix 4 - 50% Eletricidade, 50% GPL:** Porto.

2.2 Segmento dos grandes consumos

No segmento dos **grandes consumos**, a especificidade da indústria e serviços em cada concelho não permite uma agregação tão simples da distribuição da energia por fontes alternativas, sendo apresentada na página seguinte uma tabela com esse detalhe.

Neste segmento, as principais alternativas apresentam-se como o GPL e o fuelóleo. Assim, o fator de emissão da eletricidade para grandes clientes acaba por ser irrelevante, já que esta não é vista como uma fonte alternativa ao GN nos clientes da área de concessão com grandes consumos, de acordo com os dados apurados.

FIGURA 8 - PDIRD-GN EDP GÁS DISTRIBUIÇÃO

3. Questões Submetidas à Consulta Pública

Questões 1 e 2

Considera que a informação disponibilizada pelos ORD nas presentes Propostas de PDIRD-GN 2016 é suficiente para uma análise adequada nos termos previstos na legislação e regulamentação?

Considera que o detalhe e a fundamentação da informação disponibilizada nas Propostas apresentadas de PDIRD-GN 2016 é suficiente?

De acordo com o n.º 3 do Artigo 12.º-B do Decreto-Lei n.º 140/2006, de 26 de julho, na redação que lhe foi conferida pelo Decreto-Lei n.º 231/2012, de 26 de outubro, as Propostas de PDIRD GN devem 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.

As propostas de PDIRD GN devem incluir os projetos de investimento para o período de 5 anos do plano, devendo os referidos projetos incluir os seguintes aspetos: - Os concelhos onde exercem a sua atividade; - A infraestrutura existente, incluindo a sua extensão, número de pontos de ligação, número de clientes, estimativas do número de clientes potenciais não ligados sobre a rede existente e as taxas de penetração; - No que respeita aos consumidores ligados às redes, estes deverão ser segmentados nos sectores doméstico, terciário e industrial e individualizados pelos diversos perfis de consumo de acordo com o definido no GMLDD; - Os pontos a partir dos quais são abastecidas as redes de distribuição, designadamente as ligações à rede a montante, a rede de alta pressão ou as UAG, conforme aplicável; - Caracterização técnica dos investimentos, desagregando a componente física (extensão de rede, número de ramais, etc.) e os montantes de investimento que lhes está associado; - Análise técnico-económica inerente a cada projeto, incluindo os indicadores e as métricas de eficiência que atestem a relevância e a racionalidade do investimento proposto.

Tendo em consideração os requisitos apresentados acima, considera-se que o que está previsto na legislação e regulamentação é cumprido na totalidade pelos distribuidores nos seus planos, com bastante detalhe e fundamentação.

No caso específico da EDP Gás Distribuição a informação requerida é detalhada e fundamentada:

1) Concelhos onde é exercida a sua atividade: Capítulo 4 – Caracterização das Infraestruturas de distribuição de GN; Subcapítulo 4.1 – Identificação dos concelhos onde a EDP Gás Distribuição exerce a sua atividade;

2) A infraestrutura existente, incluindo a sua extensão, número de pontos de ligação, número de clientes, estimativas do número de clientes potenciais não ligados sobre a rede existente e as taxas de penetração: Capítulo 4 – Caracterização das Infraestruturas de distribuição de GN; Subcapítulo 4.1 – Identificação dos concelhos onde a EDP Gás Distribuição exerce a sua atividade e Subcapítulo 4.2. – Dados históricos da concessão;

- 3) No que respeita aos consumidores ligados às redes, estes deverão ser segmentados nos sectores doméstico, terciário e industrial e individualizados pelos diversos perfis de consumo de acordo com o definido no Guia de Medição Leitura e Disponibilização de Dados: Capítulo 4 – Caracterização das Infraestruturas de distribuição de GN; Subcapítulo 4.2. – Dados históricos da concessão;
- 4) Os pontos a partir dos quais são abastecidas as redes de distribuição, designadamente as ligações à rede a montante, a rede de alta pressão ou as UAG, conforme aplicável: Capítulo 4 – Caracterização das Infraestruturas de distribuição de GN; Subcapítulo 4.1. – Pontos a partir dos quais são abastecidas as redes de distribuição;
- 5) Caracterização técnica dos investimentos, desagregando a componente física (extensão de rede, número de ramais, etc.) e os montantes de investimento que lhes está associado: Capítulo 4 – Caracterização das Infraestruturas de distribuição de GN; Subcapítulo 4.1 – Identificação dos concelhos onde a EDP Gás Distribuição exerce a sua atividade e Subcapítulo 4.2. – Dados históricos da concessão;
- 6) Análise técnico-económica inerente a cada projeto, incluindo os indicadores e as métricas de eficiência que atestem a relevância e a racionalidade do investimento proposto: Capítulo 8 – Plano de Investimento; Subcapítulo 8.3.2 – Avaliação técnico-económica.

Questão 3

Quais os dados de caracterização relevantes relativos às áreas concessionadas/licenciadas que ainda faltam integrar nas Propostas de PDIRD-GN?

Face ao detalhe e fundamentação apresentados em todos os PDIRD GN considera-se não haver nenhuma informação que falte integrar.

É de reforçar o esforço por parte dos distribuidores na apresentação de planos completos e coerentes.

Questão 4

Considera que os ORD facultaram informação adequada para sustentar os pressupostos dos cenários de evolução da procura de gás natural das respetivas Propostas de PDIRD-GN 2016?

Uma projeção adequada da evolução da procura de gás natural exige um exercício de previsão de volumes e pontos de abastecimento que tenham em consideração a conjuntura macroeconómica e regional.

Os distribuidores nas suas propostas têm o cuidado de mostrar que conhecem o panorama macroeconómico e as especificidades regionais, baseando as suas projeções de evolução de procura de gás natural (pontos de abastecimento e volumes) de acordo o seu conhecimento da região e apresentando sempre cenários completos e detalhados.

No que diz respeito à EDP Gás Distribuição, o seu PDIRD GN apresenta projeções considerando sempre o cenário mais conservador entre: dados de terreno resultantes da sua ação comercial, dados macroeconómicos e dados de conjuntura regional.

A EDP Gás Distribuição na sua projeção de clientes abastecidos por nível de pressão teve em consideração a penetração existente do gás natural nas comunidades locais, a maturidade do desenvolvimento da infraestrutura e a viabilidade económica da troca de energia para o consumidor final, para serem atingidos os níveis de penetração equivalentes aos padrões europeus.

Tem consciência que isso dependerá diretamente de fatores como: o custo da ligação à rede; o custo das mudanças estruturais dentro do edifício e o custo de novos aparelhos (se estes forem necessários para permitir que o gás natural possa ser usado); o esforço financeiro para o aquecimento doméstico (que, independentemente do tipo de combustível, pode ser uma função aproximada do valor de graus dia de aquecimento registado no ano); e o custo do gás natural em relação ao custo dos combustíveis utilizados atualmente para aquecimento ambiente, aquecimento de águas sanitárias e cozinha.

Acrescentar que a EDP Gás Distribuição suporta esta previsão em levantamentos efetuados no terreno, no âmbito da sua ação comercial de captação de novos pontos de ligação à rede. Esta informação microeconómica assume um maior valor para o investimento de expansão, do que qualquer informação macroeconómica mais geral.

No que respeita os pressupostos de projeção de volumes a veicular para o período do plano de investimento, estes não são transversais aos diferentes níveis de pressão. Para BP<, foram considerados, para todo o horizonte de projeção, os consumos unitários em cada concelho no ano de 2015. Os incrementos de volume veiculado devem-se, então, ao aumento da base de pontos de abastecimento. Para os níveis de pressão BP> e MP, mantêm-se os consumos unitários de 2015 para cada concelho, mas, ao contrário do que sucede em BP<, apenas para os pontos de abastecimento existentes nesse ano; para os novos PA's a captar foi efetuada uma previsão específica por ponto de abastecimento. Salientamos assim que os volumes adicionais são integralmente conseguidos pela incorporação de novos pontos de abastecimentos na rede e não através de incrementos no consumo unitário.

Questão 5

Como percebe o nível de maturidade do SNGN no que respeita à atividade de distribuição de gás natural?

Consideramos que o SNGN, incluindo a atividade de distribuição, não pode ainda ser considerado um sistema maduro, especialmente quando comparado com o mesmo sector noutros países europeus ou com o sector elétrico.

A consideração de sistema maduro depende de vários fatores: tamanho da área de concessão/licença, capacidade de investimento das empresas, receptividade das áreas ao GN (tradição), definição de política energética nacional, dispersão/densidade geográfica dos pontos de abastecimento, entre outros.

Para se avaliar a maturidade do SNGN em Portugal será fundamental considerar a cobertura obtida por cada operador: consumidores ligados/potenciais consumidores. Portugal é dos países Europeus com uma rede de GN mais jovem e, como tal, menos densificada. Podemos verificar a juventude da rede através das baixas taxas de penetração existentes por empresa nas regiões que têm concessões/licenças e pelas possibilidades de crescimento apresentadas.

Essa juventude tende a ser corrigida no ponto médio dos contratos de concessão, com o incremento gradual da taxa de penetração.

Concretamente no caso da EDP Gás Distribuição, para este período em análise, e pelos dados apresentados no PDIRD e no anexo ao mesmo, demonstra-se que o projeto não está numa fase madura, mas sim de expansão (crescimento) da atividade.

Tal como é visível no gráfico apresentado como Figura 3, a taxa de penetração da área de concessão é de 31%.

Questão 6

Qual o detalhe que considera desejável para um exercício de caracterização geográfica da procura de gás natural?

Para um exercício de caracterização geográfica da procura de gás natural a EDP Gás Distribuição considera desejáveis os seguintes dados:

- Levantamento real (porta-a-porta) do número de pontos de abastecimento ligáveis;
- Nível de penetração de mercado (pontos de abastecimento ativos/ pontos de abastecimento potenciais);
- Nível de saturação de mercado (pontos de abastecimento ligados/pontos de abastecimento prontos a ligar);
- Pontos de abastecimento por perfil de consumo;

A EDP Gás Distribuição tem em seu poder esta informação nos seus diversos sistemas de informação. Foi com base neste levantamento, porta-a-porta, que produziu o seu PDIRD GN.

Questões 7 a 9

Face à informação apresentada pelas empresas considera as previsões apresentadas pelos ORD adequadas para avaliar a evolução projetada da procura de consumo de gás natural:

- Para os clientes já existentes?
- Para os novos clientes dos polos já existentes?
- Para os novos polos (quando aplicável)?

Que dados e indicadores considera serem mais relevantes para uma correta avaliação das previsões de evolução de consumo de gás?

Nas Propostas de PDIRD GN 2016, o nível de desagregação geográfica apresentado por todos os ORD para os projetos de investimento na RNDGN é o concelho. Considera-o adequado? Ou escolheria outro (Totalidade da área concessionada/licenciada, polos de consumo, freguesia, etc)?

Como já mencionado em resposta à Questão 4, para uma projeção adequada da procura de gás natural é necessário um exercício de projeção de volumes e pontos de abastecimento que tenham em consideração informações de conjuntura macroeconómica e regional. São então essenciais dois indicadores: - volumes veiculados; e - pontos de abastecimento por tipologia, detalhando sempre o histórico dos mesmos e uma abordagem prospetiva das situações macroeconómicas e microeconómicas que possam vir a influenciar os mesmos.

Registe-se a consideração destes requisitos em todas as propostas apresentadas, de forma rigorosa e detalhada.

No que toca à EDP Gás Distribuição, e conforme já referido, esta previsão é suportada em levantamentos efetuados no terreno, no âmbito da sua ação comercial de captação de novos pontos de ligação à rede. Esta informação microeconómica assume um maior valor para o investimento de expansão, do que qualquer informação macroeconómica mais geral. Verifica-se, portanto, compatibilidade entre as duas informações na elaboração do PDIRD GN.

Quanto à forma de caracterizar os consumos considera-se suficiente o detalhe apresentado via perfil de consumo: BP<, BP> e MP, como referido na resposta à Questão 4.

De forma resumida, os aspetos identificados como mais relevantes, tipicamente atuando de forma conjugada, são:

- Análise de séries históricas;
- Distribuição dos clientes pelos respetivos escalões;
- Evolução dos clientes dos diferentes escalões;
- Condições climatológicas;
- Evolução da economia.

No caso dos novos pólos atribuídos, este exercício afigura-se de maior dificuldade, pela ausência de séries históricas. No entanto, um bom critério de apreciação poderá ser a utilização de pólos vizinhos e/ou com características similares para base de análise.

Em qualquer dos casos, é de importância crucial garantir uma análise *a posteriori* do planeado *versus* real, monitorizando, assim, a concretização dos compromissos assumidos e a garantia de impacto favorável no SNGN conforme desejável.

A EDP Gás Distribuição considera que o nível de desagregação por concelho apresentado é o adequado, sendo uma realidade geográfica de fácil comunicação e comumente utilizada noutros contextos, e, por esta via, muito útil para a disponibilização de indicadores de *benchmarking*.

Questão 10

Este nível de desagregação física do investimento na RNDGN é suficiente ou por outro lado deverá permitir obter informação adicional sobre o nível de saturação da rede e a necessidade de reforços?

A desagregação física do investimento apresentado pelos ORD nos seus PDIRD apresenta-se como suficiente.

Os itens chave são:

- Investimento de desenvolvimento:
 - Mercado existente;
 - Rede: MP e BP;
 - Ramais;
- UAGs;
 - Redutores;
 - Contadores.
- Investimento em infraestruturas existentes:
 - Reestruturação de Redes;
 - Outros.
- Outros Investimentos:
 - Sistemas de informação;
 - Capitalização de encargos;
 - Estudos;
 - Outros.

Questões 11 e 12

Qual o nível de compromisso que considera adequado para a componente física dos projetos de investimento apresentados nas Propostas de PDIRD-GN 2016? (Faça uma distinção entre os primeiros dois anos e o restante horizonte temporal do plano)

Qual o nível de compromisso que considera adequado para a calendarização dos investimentos apresentados nas Propostas de PDIRD-GN 2016 em consulta?

Sendo que o PDIRD é revisto bienalmente, é opinião da EDP Gás Distribuição que, para os dois primeiros anos do PDIRD GN, os investimentos propostos sejam concretizados de uma forma muito alinhada com o plano. Para os restantes anos, estes deverão ser assumidos com uma maior componente de variabilidade porque a sua definição rigorosa é dificultada pelo maior tempo de previsão.

No que diz respeito à calendarização dos investimentos, a perspetiva anual apresenta-se como suficiente para realizar a análise. Análises mais detalhadas implicariam maior incerteza nos dados fornecidos, sem que daí resultasse informação adicional mais relevante.

Os planos de investimentos devem permitir que a ERSE possa explicitar de forma clara qual o impacto dos investimentos nas tarifas e qual a implicação dos mesmos em cada segmento de consumo. Assim, a EDP Gás Distribuição defende que sejam efetuadas análises *post mortem* dos investimentos executados por lotes, isto é, analisar a rentabilidade/benefício económico para o

SNGN dos investimentos efetuados para captação de novos pontos de abastecimento, considerando cada ano um lote.

Com essas análises, será conhecido o contributo desses investimentos no SNGN e o grau de previsibilidade que os ORD possuem. Por outro lado, devem servir para criar mecanismos de responsabilização sobre previsões e compromissos assumidos, evitando ou minimizando a criação de cenários irrealistas que acabarão por onerar o sistema e demais consumidores, em vez de produzirem resultados favoráveis.

Questão 13

Considera relevante, para seleção de projetos de investimento a utilização de uma metodologia ou de um conjunto de metodologias similares por todos os ORD?

Como mencionamos na resposta às questões 11 e 12, é importante que a ERSE consiga utilizar os dados enviados para poder prever o impacto no SNGN, mais especificamente nas tarifas de forma a que possa ser tomada uma decisão consciente de todos os impactos.

Consideramos que a informação enviada por todos os operadores de distribuição é mais que suficiente para o regulador averiguar essa situação, no entanto, se o objetivo é comparar as propostas, com certeza será importante que existam diretrizes claras e conhecidas para a elaboração dos planos pelos vários ORD de forma a não haver dúvidas quanto ao conteúdo e quanto à forma de cálculo dos vários indicadores apresentados por cada ORD.

Assim é importante que os critérios sejam conhecidos e tenham objetivos claramente definidos, que tenham em consideração uma estratégia nacional, participada por e conhecida de todos os interessados no SNGN.

Torna-se, portanto, relevante a utilização de metodologias de análise similares por todos os ORD pois só assim se exigirão objetivos equitativos e se efetuarão análises de comparabilidade rigorosas e fiáveis, com vantagens para todo o SNGN.

Questão 14

Qual a metodologia ou conjunto de metodologias que considera mais adequada para a análise das Propostas de PDIRD-GN 2016?

A análise de propostas de PDIRD não se deve basear meramente num pressuposto estritamente financeiro. Existe um princípio subjacente ao projeto nacional de gás natural relacionado com a equidade de tratamento das várias regiões e da garantia de igual acesso à fonte de energia GN, que constituiu um requisito a salvaguardar sistematicamente pela concessionária e que torna o SNGN um sistema solidário a nível nacional.

No entanto, sendo importante não penalizar o SNGN em termos financeiros, esta premissa deve estar sempre subjacente aos princípios de concessão pública, permitindo ao SNGN assumir rentabilidades menores em algumas zonas, que será necessariamente compensado por rentabilidades superiores noutras regiões onde a densidade demográfica e as características socioeconómicas são mais favoráveis ao projeto.

Este é um valor essencial assumido pela EDP Gás Distribuição no exercício do serviço público que lhe foi conferido pelo contrato de concessão.

É neste quadro conceptual que a EDP Gás Distribuição considera que os PDIRD GN 2016 apresentados têm bastante informação, capaz de dotar os diversos utilizadores e interessados de uma panóplia de dados suficiente para análise e apreciação.

No que diz respeito aos critérios objetivos de seleção de investimentos, todos os ORD apresentam nas suas propostas metodologias muito válidas para decisão como sendo o VAL, o prémio da TIR face à RoR, Mérito de investimento ('Ranking to Invest'), o TOTEX e indicadores limite por ponto de ligação.

A EDP Gás Distribuição efetuou a sua seleção de investimentos recorrendo à Taxa Interna de Rentabilidade (TIR) e a uma metodologia de seriação dos concelhos, por mérito de investimento, constituída por vários indicadores.

Com o cálculo da TIR pretende-se efetuar uma comparação com o nível de remuneração dos ativos – RoR, por forma a avaliar o Valor gerado pelo investimento proposto para o SNGN. Desta forma, se a TIR assumir valor superior à RoR ($TIR > RoR$) significa que o Valor gerado é superior ao retribuído pelo sistema, logo Valor positivo para o SNGN.

A análise de mérito de investimento permite avaliar se o valor investido por concelho está distribuído da forma mais eficiente, ou seja, de acordo com o ranking dos melhores concelhos a investir, resultante da análise a vários indicadores:

- Número de fogos por km de rede de via pública;
- Atratividade comercial do produto gás natural;
- Investimento médio por ponto de abastecimento angariado; e
- Consumo unitário por ponto de abastecimento de BP<.

A cada indicador atribui-se uma pontuação (pontos) de modo a definir o mérito de cada concelho nesse indicador. A soma das pontuações (score) permite uma ordenação dos concelhos (rank) por atratividade do investimento do ponto de vista operacional e comercial. Este ranking é depois comparado com o ranking que resulta do investimento por concelho. Esta comparação é medida pela diferença entre os rankings e permite aferir se o investimento está a ser criteriosamente alocado.

Por fim, e como última metodologia, a EDP Gás Distribuição avalia o impacto do plano de investimento nas tarifas, mostrando a redução esperada por efeito positivo do “prémio” gerado pelo investimento proposto.

Considera-se qualquer destas três metodologias – individualmente e em conjunto, como adequadas para a análise da proposta do PDIRD GN 2016.

Questão 15

Considera que a informação financeira relativa aos custos de investimentos incluída nas Propostas de PDIRD-GN 2016, designadamente a desagregação de custos apresentada, permite uma avaliação detalhada do impacto destas propostas a nível tarifário?

Os operadores nas suas propostas apresentaram custos bastante detalhados que permitem à ERSE avaliar o futuro impacto dos planos de investimento apresentados.

Questão 16

Qual o detalhe e nível de desagregação de informação relativa ao referencial de custos de investimento que as Propostas de PDIRD-GN deveriam incluir? Deveria haver um formato/desagregação comum de apresentação dos custos com o investimento?

Assim como a desagregação física do investimento apresentada na resposta à questão 10, considera-se que a componente de custos de investimento apresentada pelos ORD no PDIRD GN tem já níveis de desagregação suficiente.

Os itens chave são:

- Investimento de desenvolvimento:

- Mercado existente;
- Rede: MP e BP;
- Ramais;

- UAGs;

- Redutores;
- Contadores.

- Investimento em infraestruturas existentes:

- Reestruturação de Redes;
- Outros.

- Outros Investimentos:

- Sistemas de informação;
- Capitalização de encargos;
- Estudos;
- Outros.

A assunção de um formato/desagregação comum na apresentação dos custos com o investimento poderá ser uma mais-valia, mas isso deverá ser definido de forma clara e objetiva (pela definição de quadros padrão), embora sempre tendo em consideração a necessidade de redução de complexidade, que estas definições nem sempre assumem.

Questão 17

Na sua opinião e de acordo com os princípios de racionalidade e sustentabilidade económica, a que fator se deverá dar um maior peso na decisão de investir, ou não, na expansão da rede de distribuição de gás natural?

A rentabilidade económica do investimento deve ser foco dos operadores, contudo, como mencionado na resposta à questão 14, deve sempre ter-se em conta o princípio subjacente ao projeto de gás natural, relacionado com a equidade de tratamento das várias regiões e da garantia de igual acesso à fonte de energia Gás Natural, que constituiu um requisito a salvaguardar sistematicamente pela concessionária e que torna o SNGN um sistema solidário a nível nacional.

No entanto, o investimento de forma global deve gerar taxas de rentabilidade esperadas acima das taxas de rentabilidade obtidas com o stock de investimento do SNGN. Dever-se-á avançar com o investimento se rentabilidade esperada for superior à remuneração obtida pelos proveitos permitidos dos operadores.

Concluindo, os princípios de racionalidade e sustentabilidade económica devem estar sempre presentes, mas não nos podem ser esquecidos os princípios de equidade de tratamento das várias regiões e da garantia de igual acesso à fonte de energia Gás Natural.

Questão 18

Os ORD, pese embora terem apresentado os critérios de seleção dos seus projetos de investimento, concretizaram parcialmente a monetização dos diversos benefícios associados aos mesmos. No que diz respeito às análises de benefícios apresentadas concorda com as metodologias utilizadas? Será dispensável este exercício para uma avaliação correta dos projetos de investimento?

Os benefícios a apresentar devem ser ambientais, sociais e económicos (ex.: competitividade do gás natural face a fontes de energia de substituição) ao nível das áreas concessionadas/licenciadas e ao nível nacional decorrentes da substituição de outras fontes de energia pelo gás natural.

Este exercício é exigido no âmbito regulamentar do PDIRD e garantido pelos operadores nos seus planos.

A EDP Gás Distribuição assume a apresentação desses benefícios como fundamentais, uma vez que são importantes para complementar os princípios de racionalidade e sustentabilidade económica.

Questão 19

Considera que as Propostas de PDIRD-GN 2016 respondem globalmente às expetativas dos utilizadores das redes e aos desafios que se colocam?

Os PDIRD GN, de uma forma global, contêm informação bastante detalhada, rigorosa e elucidativa sobre os seus intuitos de investimento.

É opinião da EDP Gás Distribuição que os PDIRD GN 2016 evoluíram bastante do ponto de vista qualitativo, tendo atingido um nível de detalhe e de disponibilização de informação muito elevado, que permite uma boa compreensão das intenções de desenvolvimento e evolução dos projetos,

suportando um bom e detalhado acompanhamento dos planos ao longo do seu período de execução.