

**MANUAL DE PROCEDIMENTOS  
DA  
OPERAÇÃO DO SISTEMA**

Junho 2009

Rua Dom Cristóvão da Gama n.º 1-3.º

1400-113 Lisboa

Tel.: 21 303 32 00

Fax: 21 303 32 01

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

[www.erse.pt](http://www.erse.pt)

ÍNDICE

<b>1</b>	<b>DISPOSIÇÕES E PRINCÍPIOS GERAIS .....</b>	<b>1</b>
1.1	Objectivo .....	1
1.2	Âmbito .....	1
1.3	Siglas e definições .....	1
<b>2</b>	<b>CRITÉRIOS GERAIS DE OPERAÇÃO .....</b>	<b>5</b>
2.1	Existências e reservas operacionais de gás natural nas infra-estruturas da RNTIAT ....	5
2.1.1	Determinação das existências globais e das reservas operacionais na RNTIAT .....	6
2.1.2	Processos e critérios da repartição das reservas operacionais.....	6
2.1.3	Devolução das existências e das reservas operacionais aos agentes de mercado.....	8
2.2	Limites admissíveis para as variáveis de controlo e segurança .....	8
<b>3</b>	<b>PROGRAMAÇÃO DA OPERAÇÃO .....</b>	<b>11</b>
3.1	Programações e nomeações de gás natural .....	11
3.2	Nomeações com discriminação horária .....	11
3.3	Comunicação de indisponibilidades.....	11
3.4	Programa de Operação da RNTIAT.....	12
3.5	Emissão do Programa de Operação da RNTIAT.....	13
3.6	Instruções de Operação.....	13
3.7	Programação de navios metaneiros no terminal de GNL .....	14
3.8	Programação de trasfega de GNL, e seu transporte por rodovia .....	14
<b>4</b>	<b>OPERAÇÃO DA RNTIAT NO DIA GÁS .....</b>	<b>15</b>
4.1	Introdução .....	15
4.1.1	Regimes de operação de sistema.....	15
4.1.2	Movimentação de gás natural por ordem do Gestor Técnico Global do SNGN .....	16
4.2	Operação Normal do Sistema.....	16
4.2.1	Programa de operação da RNTIAT .....	16
4.2.2	Renomeações .....	17
4.3	Operação da RNTIAT em Situações de Contingência.....	17
4.3.1	Tipificação de incidentes passíveis de restringir a capacidade efectiva das infra-estruturas da RNTIAT .....	18
4.3.2	Planos de Actuação em situações de contingência.....	18
4.3.3	Avaliação dos riscos potenciais .....	18
4.3.4	Determinação e análise das possíveis medidas correctivas e preventivas.....	19
4.3.5	Aplicação das acções correctivas e preventivas.....	19
4.3.6	Planos de reposição do fornecimento de gás.....	20
<b>5</b>	<b>COORDENAÇÃO DE INDISPONIBILIDADES .....</b>	<b>21</b>
5.1	Plano Anual de Manutenção da RNTIAT .....	21
5.1.1	Objectivo.....	21

5.1.2	Elaboração do Plano Anual de Manutenção da RNTIAT.....	22
5.2	Plano de Indisponibilidades da RNTIAT .....	22
<b>6</b>	<b>GESTÃO DE INFORMAÇÃO ASSOCIADA À OPERAÇÃO DO SNGN .....</b>	<b>25</b>
<b>7</b>	<b>EQUIPAMENTOS E SISTEMAS INFORMÁTICOS UTILIZADOS.....</b>	<b>27</b>

## **1 DISPOSIÇÕES E PRINCÍPIOS GERAIS**

### **1.1 OBJECTIVO**

O presente Manual visa estabelecer os procedimentos associados ao funcionamento do sistema integrado do SNGN e à operação das infra-estruturas que o integram.

A aplicação dos procedimentos estabelecidos no presente Manual tem como pressupostos e limites os princípios estabelecidos no Regulamento de Operação das Infra-estruturas, bem como a regulamentação técnica aplicável ao sector do gás natural, cabendo ao Gestor Técnico Global do SNGN a aplicação e implementação das suas disposições e medidas que se consideram de cumprimento obrigatório.

### **1.2 ÂMBITO**

Estão abrangidas pelo âmbito de aplicação do presente manual as seguintes entidades:

- a) Os clientes elegíveis.
- b) Os comercializadores.
- c) O comercializador de último recurso grossista.
- d) O comercializador do SNGN.
- e) Os comercializadores de último recurso retalhistas.
- f) Os operadores de terminais de recepção, armazenamento e regaseificação de GNL.
- g) Os operadores de armazenamento subterrâneo.
- h) O operador da rede de transporte.
- i) Os operadores das redes de distribuição.

### **1.3 SIGLAS E DEFINIÇÕES**

No presente manual são utilizadas as seguintes siglas:

- a) GNL – Gás Natural Liquefeito.
- b) ORT – Operador da Rede de Transporte.
- c) RARII – Regulamento do Acesso às Redes, às Infra-estruturas e às Interligações.
- d) RNDGN – Rede Nacional de Distribuição de Gás Natural.

- e) RNTGN – Rede Nacional de Transporte de Gás Natural.
- f) RNTIAT – Rede Nacional de Transporte, Infra-estruturas de Armazenamento e Terminais de GNL.
- g) ROI – Regulamento de Operação das Infra-estruturas.
- h) RPGN – Rede Pública de Gás Natural.
- i) SNGN – Sistema Nacional de Gás Natural.

Para efeitos do presente manual entende-se por:

- a) Agente de mercado – entidade que transacciona gás natural nos mercados organizados ou por contratação bilateral, correspondendo às seguintes entidades: comercializadores, comercializador do SNGN, comercializadores de último recurso retalhistas, comercializador de último recurso grossista e clientes elegíveis que adquirem gás natural nos mercados organizados ou por contratação bilateral.
- b) Ano gás – período compreendido entre as 00:00h de 1 de Julho e as 24:00h de 30 de Junho do ano seguinte.
- c) Armazenamento subterrâneo de gás natural – conjunto de cavidades, equipamentos e redes que, após recepção do gás na interface com a RNTGN, permite armazenar o gás natural na forma gasosa em cavidades subterrâneas, ou reservatórios especialmente construídos para o efeito e, posteriormente, voltar a injectá-lo na RNTGN através da mesma interface de transferência de custódia.
- d) Capacidade – caudal de gás natural, expresso em termos de energia por unidade de tempo.
- e) Comercializador – entidade titular de licença de comercialização de gás natural que exerce a actividade de comercialização livremente.
- f) Dia gás – período compreendido entre as 00:00h e as 24:00h do mesmo dia.
- g) Distribuição – veiculação de gás natural através de redes de distribuição de média ou baixa pressão, para entrega às instalações de gás natural fisicamente ligadas à RNDGN, excluindo a comercialização.
- h) Infra-estruturas – infra-estruturas da RPGN, nomeadamente os terminais de GNL, as instalações de armazenamento subterrâneo de gás natural, as redes de transporte e de distribuição e as unidades autónomas de gás natural.
- i) Interligação – conduta de transporte que transpõe uma fronteira entre estados membros vizinhos com a finalidade de interligar as respectivas redes de transporte.
- j) Operador de armazenamento subterrâneo de gás natural – entidade concessionária do respectivo armazenamento subterrâneo, responsável pela exploração e manutenção das capacidades de armazenamento e das infra-estruturas de superfície, em condições de segurança, fiabilidade e qualidade de serviço.

- k) Operador da rede de distribuição – entidade concessionária ou titular de licença de distribuição de serviço público da RNDGN, responsáveis pela exploração, manutenção e desenvolvimento da rede de distribuição em condições de segurança, fiabilidade e qualidade de serviço, numa área específica, bem como das suas interligações com outras redes, quando aplicável, devendo assegurar a capacidade da rede a longo prazo para atender pedidos razoáveis de distribuição de gás natural.
- l) Operador da rede de transporte – entidade concessionária da RNTGN, responsável pela exploração, manutenção e desenvolvimento da rede de transporte em condições de segurança, fiabilidade e qualidade de serviço, bem como das suas interligações com outras redes, quando aplicável, devendo assegurar a capacidade da rede a longo prazo para atender pedidos razoáveis de transporte de gás natural.
- m) Operador de terminal de GNL – entidade concessionária do respectivo terminal, responsável por assegurar a sua exploração e manutenção, bem como a sua capacidade de armazenamento e regaseificação em condições de segurança, fiabilidade e qualidade de serviço.
- n) Rede Nacional de Distribuição de Gás Natural – conjunto das infra-estruturas de serviço público destinadas à distribuição de gás natural.
- o) Rede Nacional de Transporte de Gás Natural – conjunto das infra-estruturas de serviço público destinadas ao transporte de gás natural.
- p) Rede Nacional de Transporte, Infra-estruturas de Armazenamento e Terminais de GNL – conjunto das infra-estruturas de serviço público destinadas à recepção e ao transporte em gasoduto, ao armazenamento subterrâneo e à recepção, ao armazenamento e à regaseificação de GNL.
- q) Rede Pública de Gás Natural – conjunto das infra-estruturas de serviço público destinadas à recepção, ao transporte e à distribuição em gasoduto, ao armazenamento subterrâneo e à recepção, armazenamento e regaseificação de GNL.
- r) Terminal de GNL – conjunto de infra-estruturas ligadas directamente à RNTGN destinadas à recepção e expedição de navios metaneiros, armazenamento, tratamento e regaseificação de GNL e à sua posterior emissão para a rede de transporte, bem como o carregamento de GNL em camiões cisterna e em navios metaneiros.
- s) Transporte – veiculação de gás natural numa rede interligada de alta pressão, para efeitos de recepção e entrega a distribuidores ou instalações de gás natural fisicamente ligadas à RNTGN, excluindo a comercialização.





## **2 CRITÉRIOS GERAIS DE OPERAÇÃO**

### **2.1 EXISTÊNCIAS E RESERVAS OPERACIONAIS DE GÁS NATURAL NAS INFRA-ESTRUTURAS DA RNTIAT**

Para que seja possível manter valores aceitáveis de qualidade de serviço e segurança do abastecimento, de acordo com os princípios de racionalidade económica exigíveis à prestação do serviço público de transporte de gás natural, são conferidos ao Gestor Técnico Global do SNGN, ao abrigo do Regulamento de Operação das Infra-estruturas, responsabilidades de actuação sobre as quantidades de gás natural, propriedade dos agentes de mercado que utilizam a RNTIAT. Estas responsabilidades, atribuídas no âmbito da Gestão Técnica Global do SNGN, consistem na determinação dos montantes de gás a colocar nas infra-estruturas da RNTIAT pelos agentes de mercado, denominadas existências de gás natural, a entregar por cada agente de mercado à RNTIAT. Para o efeito, o operador da RNTGN, na sua actividade de Gestão Técnica Global do SNGN, define valores máximos e mínimos de existências de gás na RNTGN, nas infra-estruturas de armazenamento subterrâneo de gás natural e nas infra-estruturas de recepção, armazenamento e regaseificação de GNL, para além dos quais, a integridade das infra-estruturas e a respectiva operacionalidade se encontram seriamente comprometidas.

Para além das existências de gás natural nas infra-estruturas, e conforme previsto no Regulamento de Operação das Infra-estruturas, é obrigação dos agentes de mercado constituir uma reserva operacional de gás, a qual é colocada à disposição do ORT, na actividade de Gestão Técnica Global do SNGN, para a gestão de equilíbrios da RNTGN, dentro dos parâmetros admissíveis de funcionamento da mesma. No caso de ocorrência de desvios na RNTGN entre os quantitativos de gás entregues e recebidos nos pontos de ligação e de interligação da RNTGN, o Gestor Técnico Global do SNGN, ao identificar a violação real ou iminente dos limites de existências anteriormente referidos, mobiliza as reservas operacionais, no sentido de corrigir os desequilíbrios verificados.

As existências em gás, tal como os valores relativos a reservas operacionais, que se encontram nas infra-estruturas da RNTIAT, são propriedade dos agentes de mercado, devendo o valor mínimo de existência, por infra-estrutura, e a totalidade das reservas operacionais ser por eles constituídas no momento em que iniciam a actividade como utilizadores da RNTIAT.

De acordo com o Manual de Procedimentos do Acerto de Contas, deverá haver um ajuste às existências dos agentes de mercado nas infra-estruturas da RNTIAT.

### 2.1.1 DETERMINAÇÃO DAS EXISTÊNCIAS GLOBAIS E DAS RESERVAS OPERACIONAIS NA RNTIAT

Os níveis mínimos e máximos das existências globais para cada uma das infra-estruturas da RNTIAT são calculados anualmente pelo Gestor Técnico Global do SNGN com base no seu conhecimento da respectiva infra-estrutura e nas previsões de utilização efectuadas para o ano gás seguinte.

Os valores das existências a determinar devem ter como base:

- a) RNTGN: simulações de suporte ao estudo das capacidades de acordo com o documento “Metodologia de Estudos para Determinação de Capacidade na RNTGN”.
- b) Terminal de GNL: dados físicos da infra-estrutura e respectivos níveis críticos de operação.
- c) Armazenamento subterrâneo (REN Armazenagem e Transgás Armazenagem): simulações de diferentes regimes previsionais de exploração e inventários de gás natural.

O montante global das reservas operacionais é determinado anualmente pelo Gestor Técnico Global do SNGN, tendo em conta os limites técnicos das instalações, equipamentos e das infra-estruturas da RNTIAT, que garantam a operação da mesma de forma eficiente e em condições permanentes de segurança e integridade. Para o efeito, a metodologia seguida baseia-se na determinação da média das entregas de gás dos cinco dias úteis da semana do ano gás precedente que registaram maior procura e articulando esse montante com os níveis permitidos de existências mínimas e máximas da RNTGN.

A localização do volume de gás, relativo às reservas operacionais, distribuir-se-á pelas três infra-estruturas – RNTGN, Armazenamento Subterrâneo e Terminal de GNL – de acordo com as condições operacionais de cada uma das infra-estruturas e com as necessidades do Gestor Técnico Global do SNGN.

O valor global das reservas operacionais na RNTIAT e das existências mínimas e máximas nas infra-estruturas deve ser enviado à ERSE e divulgado até 30 de Abril de cada ano.

### 2.1.2 PROCESSOS E CRITÉRIOS DA REPARTIÇÃO DAS RESERVAS OPERACIONAIS

A contribuição de cada agente de mercado para as reservas operacionais globais na RNTIAT será determinada anualmente pelo Gestor Técnico Global do SNGN na proporção das capacidades atribuídas para o ano gás seguinte, no âmbito do processo de programação anual, nos pontos de saída da RNTGN com excepção das quantidades programadas para o ponto de interface com o Armazenamento Subterrâneo, segundo a seguinte expressão:

$$RO_i^{RNTIAT} = \frac{\sum_k Ca_i^{S,RNTGN,RDk} + Ca_i^{S,RNTGN,I} + Ca_i^{S,RNTGN,AP}}{\sum \sum Ca_i^{S,RNTGN,RDk} + \sum Ca_i^{S,RNTGN,I} + \sum Ca_i^{S,RNTGN,AP}} \times RO^{RNTIAT}$$

em que:

$RO_i^{RNTIAT}$  Reservas operacionais individuais do agente de mercado i, na RNTIAT.

$RO^{RNTIAT}$  Reservas operacionais globais na RNTIAT.

$Ca_i^{S,RNTGN,RDk}$  Capacidade atribuída anualmente ao agente de mercado i, para a saída da RNTGN através da rede de distribuição k.

$Ca_i^{S,RNTGN,I}$  Capacidade atribuída anualmente ao agente de mercado i, para a saída da RNTGN através das interligações.

$Ca_i^{S,RNTGN,AP}$  Capacidade atribuída anualmente ao agente de mercado i, para a saída da RNTGN através de clientes em AP.

Os valores das repartições das reservas operacionais pelos agentes de mercado nas infra-estruturas da RNTIAT são disponibilizados pelo ORT, na sua actividade de Gestor Técnico Global do SNGN, até 30 dias antes do início do ano gás. Por outro lado, as reservas operacionais individuais de cada agente de mercado devem ser constituídas no primeiro dia de cada ano gás em que lhe foi atribuída capacidade, sendo o agente de mercado responsável por informar o Gestor Técnico Global do SNGN sobre a localização do seu montante de reservas operacionais iniciais para aquele ano gás.

As repartições das reservas operacionais pelos agentes de mercado nas infra-estruturas da RNTIAT são revistas sempre que tenha lugar um acontecimento que altere significativamente a proporção de capacidade atribuída entre os agentes de mercado face às capacidades atribuídas a cada agente de mercado, de acordo com os resultados dos processos de programação anual.

As repartições das reservas operacionais revistas serão aplicadas até ao final do ano gás em curso ou até que um novo agente de mercado aceda a qualquer das infra-estruturas, obrigando a uma nova revisão dos valores das reservas operacionais. Nesta situação, será efectuada uma nova determinação das reservas operacionais dos agentes de mercado tendo em conta o último processo de programação em que tenham entrado todos os agentes de mercado. Por outro lado, na situação em que um novo agente de mercado aceda a uma infra-estrutura da RNTIAT, os novos quantitativos das reservas operacionais individuais de cada agente de mercado devem ser constituídos no primeiro dia em que foi atribuída capacidade ao novo agente de mercado.

### 2.1.3 DEVOLUÇÃO DAS EXISTÊNCIAS E DAS RESERVAS OPERACIONAIS AOS AGENTES DE MERCADO

Sendo as existências e as reservas operacionais propriedade dos agentes de mercado, estes terão direito à sua devolução no momento em que cessem a actividade de utilização da RNTIAT, podendo, se assim o entenderem, acordar entre si a transferência dos quantitativos de gás destinados às reservas operacionais, dando conhecimento desta situação ao Acerto de Contas.

## 2.2 LIMITES ADMISSÍVEIS PARA AS VARIÁVEIS DE CONTROLO E SEGURANÇA

Para que seja possível manter valores aceitáveis de qualidade de serviço e segurança do abastecimento, de acordo com os princípios de racionalidade económica exigíveis à prestação do serviço público de transporte de gás natural, o Gestor Técnico Global do SNGN tem de verificar o cumprimento de determinados limites operativos relativos à exploração das infra-estruturas, de forma a preservar a sua integridade e segurança. Estes limites assentam, em condições de operação normais, em valores absolutos para variáveis de controlo como a pressão e caudais em pontos de entrega e recepção da RNTGN.

Contam-se entre eles os seguintes pontos:

- a) Caudais máximos técnicos das estações de entrega de gás natural para as redes de distribuição, clientes em AP e para a rede interligada (ver Metodologia de Estudos para Determinação da Capacidade das infra-estruturas da RNTIAT).
- b) Caudal máximo de recepção de gás natural no ponto de ligação com o terminal de GNL, com o armazenamento subterrâneo e com a rede interligada (em função das capacidades das respectivas estações e equipamentos de medição instalados).
- c) Pressões mínimas de entrega contratuais (inferiores ou iguais a 45,0 barg).
- d) Pressão máxima de operabilidade na RNTGN (M.A.O.P. - "Maximum Allowed Operating Pressure"), de 84,0 barg.
- e) Pressão máxima e mínima de recepção de gás natural no ponto de ligação com o terminal de GNL.

Sem prejuízo do cumprimento dos limites das variáveis de controlo acima referidas, as capacidades máximas de gás natural verificadas na RNTGN ao longo de um dia gás podem variar substancialmente, como função dos regimes de exploração que ocorrem nas infra-estruturas e, conseqüentemente, fazer variar significativamente o nível de existências em cada uma delas, comprometendo a viabilidade dos programas dos agentes de mercado nos dias seguintes ao dia gás.

Desta forma, cabe ao Gestor Técnico Global do SNGN avaliar a evolução dos perfis das variáveis referidas de forma a garantir, como um todo, a operacionalidade do SNGN a curto e médio prazo.



### **3 PROGRAMAÇÃO DA OPERAÇÃO**

#### **3.1 PROGRAMAÇÕES E NOMEAÇÕES DE GÁS NATURAL**

Para que o Gestor Técnico Global do SNGN possa efectuar eficazmente a Programação da Operação da RNTIAT do dia gás, atendendo para o efeito aos critérios de segurança e limites operativos referenciados, é fundamental a participação de todos os agentes do SNGN, através do fornecimento permanente de informação relevante à sua elaboração. Contam-se, em particular, as informações prestadas pelos agentes de mercado e pelos operadores das infra-estruturas da RPGN, relativas às programações e nomeações de gás, dentro dos prazos e procedimentos estabelecidos no Mecanismo de Atribuição da Capacidade de cada uma das infra-estruturas da RNTIAT ou através de informações relevantes sobre a integridade e disponibilidade das respectivas infra-estruturas.

A validação das nomeações de gás natural dos agentes de mercado para o dia gás seguinte é efectuada pelo Gestor Técnico Global do SNGN através da consolidação de todas as nomeações de gás natural no Programa de Operação, a realizar na véspera do dia gás, que será emitido de acordo com o ponto 3.5.

#### **3.2 NOMEAÇÕES COM DISCRIMINAÇÃO HORÁRIA**

As nomeações de gás efectuadas pelos agentes de mercado para os diferentes pontos relevantes da RNTIAT, definidos no RARII, processam-se nos termos e prazos estabelecidos nos Mecanismos de Atribuição da Capacidade para cada infra-estrutura da RNTIAT, conforme estabelecido no RARII.

Os agentes de mercado que nomeiem quantidades de gás natural em pontos de saída da RNTGN que abastecem clientes do mercado electroprodutor com consumos máximos superiores ou iguais a 12 GWh por dia estão obrigados a introduzir na sua nomeação, o perfil de consumos horários expectável nesse ponto de saída.

#### **3.3 COMUNICAÇÃO DE INDISPONIBILIDADES**

Quaisquer modificações aos trabalhos de manutenção programados, no âmbito do Plano de Indisponibilidades, bem como quaisquer outras causas imprevistas que possam afectar a disponibilidade total ou parcial das infra-estruturas da RPGN, nomeadamente indisponibilidade de equipamentos ou infra-estruturas de distribuição, acidentes nas instalações, ou qualquer outra ocorrência que perturbe ou possa vir a perturbar a segurança ou a integridade de pessoas ou bens, deverão ser comunicadas com a maior antecedência possível ao Gestor Técnico Global do SNGN, para incorporação desta informação no Programa de Operação da RNTIAT.

### 3.4 PROGRAMA DE OPERAÇÃO DA RNTIAT

De forma a programar os movimentos de gás na RNTIAT em cada dia gás, o Gestor Técnico Global do SNGN, elabora diariamente o Programa de Operação da RNTIAT. Este programa tem como objectivo sistematizar o funcionamento integrado das infra-estruturas da RNTIAT, promovendo a eficiência no seu funcionamento, e garantindo em permanência a sua integridade.

O Programa de Operação da RNTIAT consiste num conjunto de informações integradas sobre os fluxos horários de gás natural, que o Gestor Técnico Global do SNGN prevê veicular através das interligações internacionais, e das ligações com o Armazenamento Subterrâneo, Terminal de GNL, RNDGN e clientes em alta pressão, assim como informações das condições de operação previstas ao longo do dia gás nas infra-estruturas da RNTIAT.

Para elaborar o Programa de Operação da RNTIAT do dia gás, o Gestor Técnico Global do SNGN baseia-se nas nomeações aceites como viáveis e informações que recebe dos agentes de mercado, operadores da RPGN, assim como de outros parâmetros técnicos característicos de cada infra-estrutura, nomeadamente:

- a) Informações sobre disponibilidade das instalações das infra-estruturas da RNTIAT, consagrado no Plano de Indisponibilidades.
- b) Níveis de existências de gás na RNTGN, armazenamento subterrâneo e terminal de GNL.
- c) Parâmetros técnicos para operação da RNTGN e restantes infra-estruturas (pressões e caudais máximos e mínimos admissíveis).
- d) Ocorrência de manutenções ou outras intervenções não previstas na RPGN, no dia gás ou seguintes, que possam condicionar a operação no dia gás.
- e) Previsões de comportamento dos mercados e, conseqüentemente, dos perfis de consumo expectáveis nos pontos de ligação com a RNDGN e com os clientes em alta pressão.
- f) Programações de capacidades dos agentes de mercado previamente aprovadas pelo respectivo Mecanismo de Atribuição da Capacidade para dias posteriores ao dia gás.
- g) Informação sobre a descarga de navios metaneiros no Terminal de GNL (data e hora prevista para o início e fim da descarga).

A informação constante do Programa de Operação da RNTIAT, após a sua elaboração, deverá incluir, pelo menos, a seguinte informação detalhada para cada dia gás:

- a) Programas de recepção de gás na interligação com a rede espanhola e com as ligações ao armazenamento subterrâneo e ao terminal de GNL.



- b) Programas de entregas em cada ponto de ligação da RNTGN com a RNDGN, clientes em alta pressão, interligação com a rede espanhola e ponto de interface com o Armazenamento Subterrâneo.
- c) Níveis de existências em cada infra-estrutura da RNTIAT.

### **3.5 EMISSÃO DO PROGRAMA DE OPERAÇÃO DA RNTIAT**

Até às 19:00h de cada dia os operadores da RPGN deverão enviar para o ORT, o valor agregado das nomeações recebidas dos agentes de mercado e validadas no âmbito do Mecanismo de Atribuição da Capacidade, no ponto de ligação da respectiva infra-estrutura com a RNTGN.

Após validação da viabilidade dos programas para o dia seguinte, o ORT, na sua actividade de Gestor Técnico Global do SNGN, disponibiliza até às 22:00h de cada dia a cada operador das infra-estruturas da RNTIAT, assim como ao operador da rede interligada, com o qual a RNTGN está interligada, informação relativa aos fluxos de gás previstos para o dia seguinte, nos respectivos pontos de ligação, informação essa, extraída do Programa de Operação da RNTIAT.

Sem prejuízo do limite horário para elaboração e emissão do Programa de Operação da RNTIAT na véspera de cada dia gás, o ORT, sempre que para tal considere necessário, poderá actualizá-lo e emitir novas revisões, dando para o efeito conhecimento aos operadores envolvidos.

### **3.6 INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO**

O cumprimento do Programa de Operação da RNTIAT é da responsabilidade de todos os intervenientes no SNGN, na área da sua competência, sendo responsabilidade acrescida para o ORT, na sua actividade de Gestor Técnico Global do SNGN verificar e adequar o Programa de Operação em função das necessidades reais da operação em cada momento.

Para tal, o ORT, na sua actividade de Gestor Técnico Global do SNGN, dispõe de um mecanismo para instruir os respectivos operadores das infra-estruturas da RNTIAT das medidas que considera fundamentais para o efeito. Tal mecanismo tem a forma de Instruções de Operação emitidas pelo ORT, na sua actividade de Gestor Técnico Global do SNGN, as quais podem ser classificadas em 5 tipos diferentes:

- a) Instruções para execução do Programa de Operação.
- b) Instruções de renomeação.
- c) Instruções para realizar testes ou inspecções.
- d) Instruções para garantir ou repor condições de segurança.

e) Instruções extraordinárias de operação.

Todas as Instruções de Operação, independentemente da sua natureza, têm como destinatários os operadores das infra-estruturas da RNTIAT e têm carácter obrigatório, para os pontos de ligação com a RNTGN, de forma a permitir a concretização das respectivas operações.

Os modelos de instruções estão disponíveis na página da Internet do Gestor Técnico Global do SNGN.

Com excepção do primeiro tipo referenciado, que terá uma obrigatoriedade diária, as restantes Instruções de Operação serão emitidas apenas quando o Gestor Técnico Global do SNGN determinar a sua necessidade, o que poderá ocorrer durante o dia gás, não havendo contudo nenhum limite relativamente ao número de instruções emitidas.

### **3.7 PROGRAMAÇÃO DE NAVIOS METANEIROS NO TERMINAL DE GNL**

No âmbito da responsabilidade atribuída ao Gestor Técnico Global do SNGN de monitorização da utilização das infra-estruturas do SNGN, assim como da monitorização dos níveis de reservas de segurança a constituir obrigatoriamente pelos agente de mercado que introduzam gás natural no SNGN, estes últimos deverão confirmar atempadamente para o Gestor Técnico Global do SNGN a data prevista de recepção dos navios metaneiros que prevêem descarregar no terminal de GNL e suas respectivas quantidades, a partir do momento em que estes se encontrem a uma distância do Terminal equivalente a 9 dias de viagem.

### **3.8 PROGRAMAÇÃO DE TRASFEGA DE GNL, E SEU TRANSPORTE POR RODOVIA**

O transporte de GNL por rodovia obedece a um plano semanal de cargas, enviado directamente pelos agentes de mercado, no âmbito do Mecanismo de Atribuição da Capacidade no Terminal de GNL, ao operador do Terminal de GNL.

Os procedimentos de trasfega de GNL e enchimento de camiões-cisternas regem-se pelo disposto no “Mecanismo de Atribuição da Capacidade no Terminal de GNL” e no documento “Regras Técnicas de Uso do Terminal de GNL”, publicado pelo operador do terminal de GNL na sua página de Internet, dando conhecimento à ERSE.

## 4 OPERAÇÃO DA RNTIAT NO DIA GÁS

### 4.1 INTRODUÇÃO

A partir dos elementos consolidados no Programa de Operação da RNTIAT para o dia gás, o Gestor Técnico Global do SNGN efectua, em permanência, a verificação da sua execução real, através da monitorização das condições reais de exploração da RNTIAT, em tempo real, a partir do Centro de Despacho do ORT. Essa verificação consiste na análise de:

- a) Conformidade dos valores de pressão reais com os previstos.
- b) Cumprimento do programa de levantamentos e entregas nos pontos relevantes da RNTGN.
- c) Conformidade das existências de gás nas infra-estruturas da RNTIAT.

Para além desta comparação, é função do Gestor Técnico Global do SNGN a detecção e o diagnóstico de situações passíveis de interferir a curto ou médio prazo com o normal funcionamento da RNTIAT, como sejam intervenções fortuitas ou acidentais, e que, pela sua natureza, coloquem em risco a segurança e a integridade das pessoas, bens e do meio ambiente. Tais ocorrências condicionam a operação da RNTGN em condições normais, motivando o accionamento imediato de planos de actuação em situações de contingência, que têm como finalidade repor os níveis de segurança e de operacionalidade na RNTIAT.

Para o efeito, o Gestor Técnico Global do SNGN emitirá as correspondentes Instruções de Operação para os respectivos operadores da RNTIAT, tendo em primeira instância à sua disposição como mecanismo de reposição de equilíbrios na rede, as reservas operacionais.

#### 4.1.1 REGIMES DE OPERAÇÃO DE SISTEMA

Definem-se três regimes distintos de operação do sistema:

- a) Regime de operação normal.
- b) Regime de operação em situação de contingência.
- c) Regime de operação em situações de emergência.

De referir que, o regime de operação em situações de emergência é definido nos termos do Decreto-Lei n.º 140/2006, de 26 de Julho, no âmbito da segurança de abastecimento, não se enquadrando no âmbito de aplicação do ROI e do presente manual.

#### 4.1.2 MOVIMENTAÇÃO DE GÁS NATURAL POR ORDEM DO GESTOR TÉCNICO GLOBAL DO SNGN

No caso do Gestor Técnico Global do SNGN necessitar de movimentar quantitativos de gás natural, para além dos montantes decorrentes das nomeações dos agentes de mercado, deve recorrer às reservas operacionais que tem à sua disposição na RNTIAT, as quais poderão destinar-se a:

- a) Compensar desequilíbrios ocorridos na RNTGN.
- b) Realizar testes em equipamentos ou infra-estruturas e que se justificam no âmbito da manutenção da integridade e segurança da RNTIAT.
- c) Prevenir a ocorrência de acidentes nas infra-estruturas.

### 4.2 OPERAÇÃO NORMAL DO SISTEMA

#### 4.2.1 PROGRAMA DE OPERAÇÃO DA RNTIAT

O regime de operação normal é aquele que ocorre quando as variáveis de controlo e segurança que caracterizam o sistema se encontram dentro das margens de funcionamento estabelecidas, de forma a que a operação da RNTIAT decorra de acordo com o planeado no Programa de Operação e/ou respectivas revisões, não afectando a capacidade nem a segurança da integridade da RNTIAT. A implementação do Programa de Operação da RNTIAT é realizada por parte do Gestor Técnico Global do SNGN com recurso a Instruções de Operação.

No entanto, tal programa não impede que possam ocorrer, durante o dia gás, alterações dos pressupostos que estiveram na sua origem, como sejam, por exemplo, alterações dos perfis de consumo dos mercados abastecidos pela RNTGN, ocorrências perante as quais os agentes de mercado deverão agir no sentido de repor o respectivo equilíbrio na RNTGN, através do mecanismo estabelecido em 4.2.1, quando aplicável, com a consequente actualização por parte do Gestor Técnico Global do SNGN do Programa de Operação da RNTIAT.

O Gestor Técnico Global do SNGN facultará aos agentes de mercado, até as 10 horas de cada dia gás, valores previsionais das quantidades de gás natural movimentadas (entradas e saídas) relativos ao dia anterior, de modo a permitir-lhes apurar, em tempo útil, eventuais situações de desequilíbrios na RNTGN e a tomar as acções correctivas que entendam necessárias, através dos processos de programação/nomeação seguintes e de renomeação, quando aplicáveis.

#### 4.2.2 RENOMEAÇÕES

De forma a garantir a optimização do funcionamento da RNTIAT é indispensável que o Gestor Técnico Global do SNGN tenha um conhecimento antecipado dos fluxos de gás previstos para cada ponto relevante da RNTIAT, não só na fase anterior ao dia gás, mas também relativamente aos fluxos de gás que ocorrem no período intra-diário. Deste modo, no período compreendido entre as 10:00 e as 11:00 do dia gás, é conferido a todos os agentes de mercado o direito de efectuar uma renomeação das capacidades a transportar, a qual terá efeitos a partir do horizonte temporal das 12:00 às 24:00 do mesmo dia gás.

Por outro lado, aos agentes de mercado que abastecem centros electroprodutores com consumos diários acima de 12 GWh é-lhes conferido adicionalmente o direito de efectuar uma renomeação das capacidades a transportar, entre as 18:00 e as 19:00 do dia gás a qual terá efeitos no horizonte temporal das 20:00 às 24:00 do mesmo dia gás.

Tal como sucede no processo de atribuição de capacidades anterior ao dia gás, também nesta fase cada agente de mercado está sujeito à disponibilidade de capacidades, assim como à sua atribuição definitiva, cujos critérios são iguais aos definidos nos Mecanismos de Atribuição da Capacidade.

Até às 11:30 do dia gás, o ORT, na sua actividade de Gestão Técnica Global do SNGN, informa os respectivos operadores das infra-estruturas e os agentes de mercado, das capacidades atribuídas a estes últimos, no âmbito das suas renomeações.

#### 4.3 OPERAÇÃO DA RNTIAT EM SITUAÇÕES DE CONTINGÊNCIA

Sempre que se verifique um conjunto de condições de operação inesperado que, pela sua natureza, afectem a capacidade das infra-estruturas, e não permita cumprir o Programa de Operação da RNTIAT em condições de segurança e manutenção da integridade das infra-estruturas envolvidas, o ORT, na actividade de Gestão Técnica Global do SNGN, deverá actuar de acordo com os Planos de Actuação em situação de contingência referidos em 4.3.2. Nesta situação, o Gestor Técnico Global do SNGN deverá determinar as acções mais adequadas e emitir, para os operadores das infra-estruturas e agentes de mercado, as instruções necessárias para a execução dessas acções, actualizando para esse efeito o Programa da Operação da RNTIAT, tendo em vista a reposição ordenada, segura e rápida das condições normais de operação.

A ERSE deverá ser informada pelo Gestor Técnico Global do SNGN, sempre que se estabeleça o regime de Operação da RNTIAT em Situações de Contingência.

Caso não seja possível repor o regime de operação normal do sistema num curto período de tempo, o Gestor Técnico Global do SNGN poderá solicitar à ERSE que declare o regime de operação excepcional,

nos termos definidos no Regulamento da Qualidade de Serviço, nas situações provocadas por casos fortuitos ou de força maior.

Os agentes de mercado e os operadores serão informados sempre que houver alteração relevante da situação de contingência.

#### 4.3.1 TIPIFICAÇÃO DE INCIDENTES PASSÍVEIS DE RESTRINGIR A CAPACIDADE EFECTIVA DAS INFRA-ESTRUTURAS DA RNTIAT

Não sendo possível a tipificação, em termos concretos, dos incidentes passíveis de restringir a capacidade efectiva das infra-estruturas, dada a sua imprevisibilidade e interdependência, em cada momento, entre as diferentes condições operacionais, o Gestor Técnico Global do SNGN deve realizar, caso a caso, os estudos de análise de segurança que sejam necessários, de acordo com a metodologia e meios definidos nos Planos de Actuação em Situações de Contingência e com as boas práticas do sector do gás natural.

Pelo exposto, não existem planos de actuação pré-definidos, sendo determinados em função da especificidade de cada situação e corporizados num conjunto de acções que são inscritas no plano de operação.

#### 4.3.2 PLANOS DE ACTUAÇÃO EM SITUAÇÕES DE CONTINGÊNCIA

O processo de detecção e correcção de uma situação de contingência é efectuado de acordo com o procedimento interno do Centro de Despacho da REN-Gasodutos “Situações de Crise – Procedimento de Actuação do Centro de Despacho”, seguindo a seguinte metodologia:

- a) Avaliação dos riscos potenciais que derivam da ocorrência de determinadas contingências.
- b) Determinação e análise de possíveis medidas correctivas e preventivas.
- c) Aplicação das medidas correctivas e preventivas requeridas.

#### 4.3.3 AVALIAÇÃO DOS RISCOS POTENCIAIS

Uma vez determinadas as contingências que provocaram as violações dos limites estabelecidos, identificar-se-ão, para cada uma delas, as possíveis repercussões sobre o SNGN.

Na avaliação do risco de cada uma das contingências deve o Gestor Técnico Global do SNGN prestar especial atenção às circunstâncias que podem, de algum modo, incrementar a probabilidade da sua ocorrência, tais como:

- a) Condições atmosféricas (descargas atmosféricas, inundações, etc.).
- b) Risco de incêndio que possa afectar as instalações de superfície, respectivos elementos e/ou equipamentos.
- c) Anomalias identificadas em equipamentos.
- d) Trabalhos em carga.
- e) Alertas enviados pelos diversos intervenientes do SNGN.

#### 4.3.4 DETERMINAÇÃO E ANÁLISE DAS POSSÍVEIS MEDIDAS CORRECTIVAS E PREVENTIVAS

Caso uma determinada contingência possa vir a ocasionar um incidente generalizado ou de grande amplitude no sistema, o Gestor Técnico Global do SNGN deve adoptar as medidas de salvaguarda para reduzir tanto quanto possível as consequências que derivem dessa contingência.

Estas medidas deverão contemplar as acções preventivas e/ou correctivas que deverão ser aplicadas na operação do sistema com o objectivo de se garantir a segurança do mesmo, nomeadamente a nível de renomeações, de reposições de emergência de equipamentos indisponíveis, de modificações ao Programa de Operação estabelecido e de mobilização das reservas operacionais.

Caso este tipo de acções não possa ser efectivado num espaço de tempo razoavelmente curto, o Gestor Técnico Global do SNGN deve analisar a possibilidade de modificação dos programas previstos na interligação com o operador da rede interligada.

Sempre que forem identificadas diversas soluções possíveis, deverá o Gestor Técnico Global do SNGN concretizar aquela que introduza menor sobrecusto no sistema.

#### 4.3.5 APLICAÇÃO DAS ACÇÕES CORRECTIVAS E PREVENTIVAS

Caso se torne necessário adoptar medidas correctivas ou preventivas, estas deverão aplicar-se o mais cedo possível, em particular se ocorrem em circunstâncias especiais que incrementam a probabilidade da ocorrência de outras contingências.

Uma vez tomada a decisão de execução das medidas mencionadas, o Gestor Técnico Global do SNGN emitirá as instruções oportunas às entidades afectadas, que deverão responsabilizar-se pelo seu rápido e eficaz cumprimento, incluindo as relativas a Instruções de Operação.

#### 4.3.6 PLANOS DE REPOSIÇÃO DO FORNECIMENTO DE GÁS

O processo de reposição do fornecimento de gás será permanentemente coordenado e dirigido pelo Gestor Técnico Global do SNGN até ao momento em que se retomem as condições normais de operação.

Uma vez interrompido o fornecimento de gás numa determinada zona, ou na totalidade do sistema, o Gestor Técnico Global do SNGN, com o contributo dos operadores das redes de distribuição e dos elementos dos Centros Regionais de Operação da Rede das zonas afectadas, coordenará o processo de reposição remotamente e da seguinte forma:

- a) Coordena as manobras de reposição do fornecimento dando as instruções de despacho necessárias para ajustar os fluxos de injeção ou extracção de gás natural na RNTGN no mais curto espaço de tempo possível.
- b) Quando o sistema se encontre em estado de reposição, o primeiro objectivo será manter, ou recuperar a continuidade do abastecimento em todo o SNGN. Para isso, o Gestor Técnico Global do SNGN tomará as medidas que forem necessárias para eliminar as condições de operação que ponham em risco essa continuidade, nomeadamente recorrendo, se assim for entendido, a acordos de assistência mútua estabelecidos com o operador da rede interligada para os correspondentes pontos de interligação.
- c) Implementa as medidas necessárias para conseguir, o mais cedo possível, o equilíbrio entre as quantidades de gás natural injectadas e extraídas da RPGN, evitando a utilização prolongada do acordo de assistência mútua mencionado no ponto anterior.
- d) Adopta as medidas adequadas para assegurar o fornecimento prioritário aos operadores das redes de distribuição e aos centros electroprodutores.

Se o Centro de Despacho ficar inabilitado para operar, será o Centro de Despacho de Emergência quem assumirá temporariamente as funções daquele. Para o efeito, o Centro de Despacho central deverá adoptar os procedimentos operativos para a correcta operação do seu Centro de Despacho de Emergência.

Caso não seja possível, mesmo assim, repor a operação normal do sistema num curto espaço de tempo, deverá o operador da RNTGN, na sua actividade de Gestão Técnica Global do SNGN solicitar à ERSE que declare o Regime de Operação Excepcional, nos termos estabelecidos no Regulamento da Qualidade de Serviço.



## 5 COORDENAÇÃO DE INDISPONIBILIDADES

### 5.1 PLANO ANUAL DE MANUTENÇÃO DA RNTIAT

#### 5.1.1 OBJECTIVO

A gestão eficiente da RNTIAT implica a realização de um conjunto de actividades previamente planeadas, nomeadamente as decorrentes de programas de inspecção, as de manutenção preditiva e preventiva e as de manutenção correctiva, com o objectivo último de assegurar a permanente fiabilidade operacional do Sistema, prevenindo a ocorrência de potenciais anomalias e a consequente indisponibilidade do mesmo.

Algumas das actividades referidas anteriormente são, pela sua natureza, susceptíveis de originar interrupções ou reduções, de maior ou menor monta, na capacidade de transporte da RNTGN.

Cabe ao ORT, na sua actividade de Gestão Técnica Global do SNGN e no uso dos poderes que lhe assistem e em estreita cooperação com os demais agentes envolvidos, designadamente outros operadores das infra-estruturas e agentes de mercado, coordenar os planos de manutenção das diferentes infra-estruturas da RNTIAT de forma a minimizar qualquer interrupção ou redução dos serviços prestados pelos operadores.

A manutenção da RNTGN enquadra-se nas seguintes categorias:

- a) Inspeções periódicas.
- b) Intervenções para realização de novas ligações, incluindo ligações a novos Clientes.
- c) Desenvolvimento/reforço de capacidade.
- d) Intervenções extraordinárias, planeadas ou de emergência, motivadas por actividades não autorizadas de terceiros, incluindo as reparações para sanear defeitos ou anomalias provocadas na RNTGN.
- e) Outras intervenções de manutenção como, por exemplo, a reparação/substituição, planeada ou de emergência, de órgãos e equipamentos defeituosos.

Salvo qualquer impossibilidade técnica manifesta, qualquer programação das diferentes intervenções de manutenção e das intervenções, com vista à execução de novas ligações ou ligações de novos clientes, obedecerá ao princípio da salvaguarda da continuidade do serviço.

### 5.1.2 ELABORAÇÃO DO PLANO ANUAL DE MANUTENÇÃO DA RNTIAT

O ORT, na sua actividade de Gestão Técnica Global do SNGN, elaborará, numa base anual correspondente ao ano gás e nos termos, prazos e condições previstas no ROI e no RARII, o Plano Anual de Manutenção da RNTIAT, o qual considerará, entre outros aspectos, os requisitos legais a que esta actividade se encontra obrigada, as limitações dos sistemas internacionais interligadas, bem como as restantes entidades da RNTIAT.

De forma a garantir a máxima operacionalidade da RNTIAT, o Gestor Técnico Global do SNGN deverá envidar os seus melhores esforços para articular a planificação das actividades anuais de manutenção das infra-estruturas da RNTIAT envolvidas.

O Plano Anual de Manutenção incluirá, obrigatoriamente, informação sobre todas as actividades com impacto, real ou potencial, na capacidade de transporte da RNTGN indicando, quando possível, os períodos estimados de paragem ou redução dos serviços prestados.

Anualmente, e até ao dia 15 de Abril do ano gás precedente, os operadores da RPGN deverão enviar ao Gestor Técnico Global do SNGN os Planos Anuais de Manutenção das respectivas infra-estruturas que operam, para o ano seguinte. Juntamente com a informação sobre o Plano de Manutenção do operador da rede interligada, o Gestor Técnico Global do SNGN, deve elaborar o Plano Anual de Manutenção da RNTIAT para o ano gás seguinte, o qual será publicado até ao dia 30 de Abril.

## 5.2 PLANO DE INDISPONIBILIDADES DA RNTIAT

De forma a reduzir o impacto no funcionamento da RNTGN, provocado por acções de intervenção na rede ou demais infra-estruturas da RNTIAT, decorrentes, ou não, do Plano Anual de Manutenção, ou outras ocorrências não controladas pelos operadores da RNTIAT, como sejam casos fortuitos ou de força maior, o ORT, na actividade de Gestão Técnica Global do SNGN, actualizará mensalmente o Plano de Indisponibilidades da RNTIAT, onde serão referenciadas de forma detalhada as indisponibilidades existentes nas infra-estruturas durante todo o ano gás.

Para tal, o Gestor Técnico Global do SNGN deverá receber dos operadores do armazenamento subterrâneo e do terminal de GNL, até ao dia 4 do mês anterior a que respeitem, as informações de indisponibilidade em cada uma das respectivas infra-estruturas da RNTIAT, as quais deverão ser consolidadas no Plano de Indisponibilidades da RNTIAT. Este Plano deverá estar organizado por meses e incluir, tanto quanto possível, o detalhe diário das indisponibilidades previstas na RNTIAT.

Com base nas informações recebidas, o Gestor Técnico Global do SNGN validará as mesmas numa perspectiva de maximização da eficiência da RNTIAT e de garantia da segurança e integridade de

peças e bens envolvidos e, até ao dia 8 de cada mês, emitirá a revisão/actualização mensal de indisponibilidades

No âmbito da Programação da Operação da RNTIAT, os operadores do Armazenamento Subterrâneo, do Terminal de GNL e da RNDGN, deverão fornecer ao ORT, na actividade de Gestão Técnica Global do SNGN, até às 18h de cada terça-feira, todas as informações relativas às indisponibilidades de equipamentos da instalação que possam, na semana seguinte, limitar ou, no limite, inviabilizar o normal funcionamento da respectiva infra-estrutura e, conseqüentemente, condicionar a operação conjunta da RNTIAT

Com base nas informações recebidas, o Gestor Técnico Global do SNGN validará as mesmas numa perspectiva de maximização da eficiência da RNTIAT e de garantia da segurança e integridade de pessoas e bens envolvidos e, até às 13h00 de cada quarta-feira, emitirá a revisão/actualização do Plano de Indisponibilidades da RNTIAT com particular detalhe no que diz respeito à semana seguinte.

Nos diversos planos de indisponibilidades aqui contemplados, serão referidos obrigatoriamente os seguintes aspectos operativos:

- a) Localização da indisponibilidade.
- b) Início e fim do período da indisponibilidade.
- c) Descrição da actividade ou ocorrência que determina a indisponibilidade.
- d) Nível da indisponibilidade (limitação provocada pela indisponibilidade na normal operação da RNTIAT).

Sem prejuízo da obrigatoriedade de divulgação anual e mensal do Plano de Indisponibilidades da RNTIAT a todos os operadores e agentes que operam no SNGN, sempre que em qualquer momento ocorram factos cujas características obriguem à revisão do Plano de Indisponibilidades da RNTIAT, o Gestor Técnico Global do SNGN emitirá um novo Plano de Indisponibilidades da RNTIAT e efectuará uma nova divulgação. Dadas as implicações que poderão surgir na determinação das capacidades disponíveis para fins comerciais em cada horizonte temporal, o Gestor Técnico Global do SNGN deverá garantir que qualquer revisão ao Plano de Indisponibilidades seja divulgada com a maior antecedência possível. Para além deste aspecto, a alteração do Plano de Indisponibilidades da RNTIAT poderá implicar ainda a necessidade de alteração do Programa de Operação da RNTIAT, sendo conseqüentemente necessária a sua disponibilização, como previsto anteriormente.

As divulgações do Plano de Indisponibilidades da RNTIAT serão efectuadas através da página da Internet do operador da rede de transporte, na sua função de Gestor Técnico Global do SNGN ou, enquanto esta não estiver disponível, por correio electrónico aos agentes que operam no SNGN.



## 6 GESTÃO DE INFORMAÇÃO ASSOCIADA À OPERAÇÃO DO SNGN

Todas as informações de carácter operacional efectuadas pelos operadores das infra-estruturas da RPGN e agentes de mercado para o ORT deverão respeitar os seguintes canais de comunicação.

Centro de Despacho da REN-Gasodutos: 219 688 267/8

Linha Verde (Emergência): 800 20 18 19

Fax: 219 693 808

e-mail: CDespacho@rengasodutos.pt

Sempre que o Gestor Técnico Global do SNGN e/ou operadores das infra-estruturas da RPGN ou os agentes de mercado efectuem qualquer alteração nos contactos operacionais, deverão de imediato comunicar a alteração por escrito.

Todas as informações de carácter operacional estabelecidas telefonicamente com o Centro de Despacho da REN-Gasodutos são gravadas e deverão ser confirmadas por escrito, no menor tempo possível.

O Gestor Técnico Global do SNGN deve tomar, na sua organização e funcionamento internos, as providências necessárias para que fiquem limitadas aos serviços, ou às pessoas que directamente intervêm em cada tipo específico de operação, as informações de natureza confidencial de que hajam tomado conhecimento em virtude do exercício das suas funções, as quais ficam sujeitas ao estabelecido no Código de Conduta do ORT.

Actualmente, e enquanto não estiver implementado um sistema logístico de acesso de terceiros à rede, as comunicações com os operadores das infra-estruturas da RPGN, agentes de mercado ou outras, são asseguradas via correio electrónico ou sítio da Internet da REN-Gasodutos.



## 7 EQUIPAMENTOS E SISTEMAS INFORMÁTICOS UTILIZADOS

Com o objectivo de manter o gasoduto e respectivas estações remotas em segurança o Gestor Técnico Global do SNGN dispõe de um sistema de telecomunicações de fibra óptica e de um sistema SCADA que lhe permite obter um panorama geral do sistema em tempo real, sobre todas as infra-estruturas da RNTIAT, com garantia de alta disponibilidade, fiabilidade, integridade e segurança de dados e processos, dispondo para o efeito de dois sistemas informáticos em concorrência no Centro de Despacho em Bucelas, na disponibilização das respectivas funcionalidades e para efeitos de recuperação do comando e controlo da gestão do sistema em caso de desastre e de um terceiro sistema no Centro de Despacho de Emergência.

Paralelamente, e integrados com estes sistemas industriais, o Gestor Técnico Global do SNGN dispõe de sistemas de gestão de gás, designadamente um sistema simulador de fluxos de gás e um sistema informação e gestão operacional. O primeiro sistema faculta as funcionalidades de simulação em tempo real e as previsões de comportamentos na RNTGN. O segundo sistema disponibiliza, com uma resolução horária, todos os dados necessários à gestão do SNGN.

Para a garantia da qualidade de serviço permanente são efectuados testes informáticos e auditorias de segurança periódicas, na vertente operacional, de desempenho e de segurança. Paralelamente, existem equipas internas de prevenção e a possibilidade de acesso a recursos especializados para reposição atempada do serviço em caso de falha.

Enquanto não estiver implementado um sistema logístico de acesso de terceiros à rede, todas as comunicações no âmbito da operação das infra-estruturas da RPGN serão concretizadas através dos meios de comunicação disponíveis (e-mail, fax, telefone, ficheiros em ftp).

Qualquer comunicação telefónica estabelecida entre o Gestor Técnico Global do SNGN e os operadores das infra-estruturas ou agentes de mercado que impliquem alterações relevantes no Programa de Operação da RNTIAT para o dia gás, deverá, de imediato, ser passada a escrito.