Temas emergentes e desafios da rede de gás do futuro

Preparar 2028-2031 como ciclo de execução

Nuno Nascimento
Floene

Enquadramento executivo

Preparar 2028-2031 como ciclo de execução

- A transição energética exige uma lógica de adição energética, combinando eletrificação, gases renováveis, flexibilidade e redes;
- A rede de gás deve evoluir como infraestrutura estratégica para integrar moléculas renováveis e apoiar a competitividade industrial;
- O período regulatório 2028-2031 exige foco nos seguintes temas e desafios:

1. O setor energético numa lógica de sistema
2. O papel do biometano
3. A preparação para o hidrogénio verde
4. O planeamento antecipatório da infraestrutura
5. A qualidade do gás, sensorização e digitalização
6. A sustentabilidade do modelo regulatório

1. Da lógica "gás *vs* eletricidade" para a lógica de sistema

Combinar vetores energéticos pelo valor que acrescentam

- A eletrificação será central, mas a transição exige múltiplos vetores energéticos;
- Moléculas renováveis acrescentam valor em usos industriais, térmicos, sazonais e territoriais específicos;
- A decisão eficiente deve considerar custo total, segurança de abastecimento, resiliência e maturidade tecnológica.

🔵 **Promover uma regulação baseada em evidência, que permita utilizar cada vetor energético onde gera maior valor para o sistema e para os consumidores.**

2. Biometano: a molécula renovável do presente

Da ambição à criação de mercado

- Vetor renovável com maior capacidade de execução no curto e médio prazo;
- O PAB fixa uma ambição clara de 2,7 TWh em 2030 (9% de substituição do consumo de GN) e a transposição da RED III reforça essa ambição com uma trajetória progressiva de incorporação de biometano no consumo nacional de gás;
- O período 2028-2031 será decisivo para transformar metas em projetos financiáveis, injeção na rede e consumo efetivo.

🔵 **Criar um quadro previsível para o biometano, alinhando metas de produção, obrigações de incorporação, ligação à rede, partilha de custos, garantias de origem e sinais de procura bancáveis.**

3. Hidrogénio verde: relevância estratégica

Preparar procura industrial, misturas e infraestrutura eficiente

- O hidrogénio renovável terá maior valor em processos industriais difíceis de eletrificar;
- A sua integração pode ocorrer em usos dedicados, clusters industriais e misturas tecnicamente admissíveis com outros gases renováveis;
- O ciclo 2028-2031 deve evitar duplicação de operadores e infraestruturas, promovendo eficiência sistémica.

🔵 **Definir uma trajetória faseada para o hidrogénio, com critérios de investimento, regras de acesso e tarifação, articulação entre redes e reconversão seletiva de ativos quando gerar valor sistémico.**

4. Planeamento antecipatório da infraestrutura

Alinhar rede, território, produção renovável e procura

- A produção de gases renováveis terá uma geografia diferente da procura histórica de gás natural;
- O planeamento deve cruzar rede existente, recursos, projetos, procura industrial e capacidade de escoamento;
- Soluções como pontos ótimos centralizados de receção e injeção de bio-GNC ou bio-GNL e *reverse flow* ganham relevância estratégica.

🔵 **Desenvolver uma metodologia de planeamento antecipatório, baseada em dados, benefícios sistémicos, critérios territoriais e prioridade a projetos com valor para a transição energética.**

5. Qualidade do gás, sensorização e digitalização

Medir melhor para operar melhor e faturar com justiça

- A integração de biometano e hidrogénio aumenta a diversidade de moléculas e a variabilidade local da qualidade do gás;
- Poder calorífico, composição, fluxos e origem da energia tornam-se variáveis críticas de operação e faturação;
- A rede do futuro será física e digital, combinando ativos, contadores inteligentes, GQTS, sensores, dados, plataformas e rastreabilidade.

🔵 **Reconhecer digitalização, sensorização e modernização da medição como componentes essenciais da rede, com enquadramento regulatório, critérios de elegibilidade, reconhecimento de custos e métricas de desempenho.**

6. Sustentabilidade do modelo regulatório

Financiar a transformação com equilíbrio e adaptabilidade

- A rede de gás tem custos fixos relevantes e novas necessidades de investimento associadas à transição;
- O modelo regulatório deve equilibrar eficiência, recuperação de custos, proteção tarifária e investimento estratégico;
- 2028-2031 deve funcionar como ciclo regulatório de transição, com revisão, aprendizagem e ajustamento.

🔵 **Adotar uma regulação prudente, antecipatória e adaptativa, capaz de financiar a transformação da rede, proteger consumidores e valorizar o contributo sistémico da infraestrutura gasista.**