

# “O POTENCIAL DO HIDROGÉNIO ESTÁ AÍ PARA AJUDAR A MUDAR O FUTURO DO PLANETA”

Portugal vive atualmente um momento de enorme dinâmica na sustentabilidade e consequentemente numa aposta concreta na vertente do hidrogénio, que é, sem dúvida, uma das grandes alternativas para um futuro energético limpo, seguro e acessível. Neste sentido, a Revista Pontos de Vista esteve à conversa com Paulo Ferreira, CEO da PRF e Bruno Faustino, Hydrogen Business Unit Manager da marca, que abordaram como a PRF tem vindo a desenvolver uma série de projetos que incluem o Hidrogénio como energia alternativa, pois não nos podemos esquecer que o potencial do hidrogénio está aí para ajudar a mudar o futuro do planeta.



PAULO FERREIRA



BRUNO FAUSTINO

**A** PRF assume-se atualmente como um dos principais players do mercado em Portugal, assentando a sua relação com o mesmo em mais de três décadas de excelência e confiança. De que forma tem vindo a marca a promover uma dinâmica positiva e contributo para o país em prol da proximidade com os clientes?

**Paulo Ferreira (PF)** É nos clientes que temos o nosso foco e a nossa total dedicação, e é neles que investimos para o rigoroso cumprimento dos compromissos assumidos.

O rigor e a ética, a qualidade e a segurança, sempre foram os nossos principais valores. É desta forma que fomos crescendo desde 1991, acumulando em 2020, 30 anos de experiência na área do gás.

Portugal assumiu em 2016 o objetivo de alcançar a neutralidade carbónica em 2050 e está a caminhar nesse sentido apresentando já várias oportunidades e projetos para atingir esse objetivo. Na visão da PRF, a solução não pode passar apenas pelo Governo e legislação, mas parte também de iniciativas privadas e consciencialização de cada

um, tendo todos que percorrer esse caminho.

É também este um desígnio da PRF e, por isso, temos investido bastante em tempo e recursos.

Desde o gás natural e do GNL, ao biogás, ao biometano, incluindo ainda o hidrogénio, em todas estas novas formas de energia a PRF tem vindo paulatinamente a desenvolver projetos, quer seja para as diversas formas de mobilidade em substituição de outros combustíveis verdadeiramente mais poluentes, quer seja para a injeção e mistura nas redes de distribuição de gás natural até às diversas formas de produção de energia elétrica.

**Sendo uma marca direcionada para a vanguarda e a inovação, de que forma é que a PRF tem vindo a realizar uma forte aposta no domínio do hidrogénio e qual será o futuro do hidrogénio em Portugal?**

**PF** A par da qualidade, da capacidade de realização, da permanente disponibilidade e constante crescimento, para mantermos a competitividade e abraçar novos desafios, a empresa foca-se e acompanha permanentemente a inovação nesta área,

**“A CONTRIBUIÇÃO DO HIDROGÉNIO PARA A DESCARBONIZAÇÃO DA SOCIEDADE PODE SER MUITO RELEVANTE, QUANDO PRODUZIDO COM RECURSO A FONTES DE ENERGIA RENOVÁVEL. FUNCIONA COMO COMBUSTÍVEL PARA VEÍCULOS, MAS TAMBÉM É MATÉRIA PRIMA PARA PROCESSOS INDUSTRIAIS, COMO REFINARIAS DE COMBUSTÍVEIS, ENTRE OUTROS”**

apostando na formação de quadros e apresentando soluções inovadoras aos nossos clientes. Como resultado, criámos, em 2018, uma nova área de serviço inteiramente dedicada ao Hidrogénio para acompanhar o entusiasmante desafio da transição energética.

Atendendo aos compromissos assumidos por Portugal e assumidos também pelos restantes países da EU, de atingir a neutralidade carbónica em 2050, e pelo empenho do Governo de Portugal em colocar o Hidrogénio como pilar fundamental para atingir esse objetivo, parece-nos indubitável que o caminho para se atingir esse desiderato terá que passar também pelo hidrogénio.

**Acredita que neste momento, Portugal tem conseguido reunir as condições necessárias no sentido de continuar a promover e a elevar o hidrogénio como o combustível do futuro? O que falta na sua opinião?**

PF O Governo português tem já em curso um conjunto de ações importantes no curto prazo, nomeadamente:

- regulamentar a produção de gases renováveis;
- regulamentar a injeção de gases renováveis na rede nacional de gás natural;
- desenhar um mecanismo de apoio à produção de hidrogénio;
- propor a fixação de metas vinculativas até 2030 para a incorporação de hidrogénio na rede de gás natural, nos transportes e na indústria;
- entre outros;

que visam criar as necessárias condições e meca-

nismos que permitam reconhecer e valorizar o hidrogénio no mercado nacional.

Para além destas medidas, deverá ser dada especial importância à questão dos licenciamentos, que deverão ser o mais expeditos possível, de modo a não criar entropia no desenvolvimento deste desígnio nacional. Com efeito, verifica-se que, em muitas situações, o licenciamento dos projetos se torna muito demorado. Torna-se, deste modo, oportuno explorar ainda, nos diplomas que regulamentam o processo de licenciamento, as possibilidades de reduzir prazos e de simplificar procedimentos, criando também assim uma dinâmica incentivadora da desejada agilização, sempre sem descuidar o valor primordial da segurança.

**Quando é que a PRF deu início à sua unidade de Hidrogénio e que balanço é possível realizar da atividade e atuação da mesma perante o mercado?**

Bruno Faustino (BF) A PRF, como empresa de referência na área dos gases combustíveis, sempre deu bastante ênfase aos gases renováveis e às oportunidades que existem no mercado do biogás/biometano, e como consequência natural, apareceu o hidrogénio.

Desde 2018 que temos vindo a ganhar competências na área do hidrogénio, aproveitando todas as valências que já temos vindo a desenvolver na área do gás natural.

Atendendo às características do Hidrogénio e ao esforço coletivo (assumido globalmente pela UE) de se atingir a neutralidade carbónica em 2050, este é um mercado com imensas oportunidades e em crescimento.

**Que género de soluções tem vindo a PRF a desenvolver para a utilização do hidrogénio como energia alternativa, na mobilidade e em aplicações industriais?**

PF A PRF tem vindo a desenvolver uma série de projetos que incluem o Hidrogénio como energia alternativa, nomeadamente na

- Aplicação na mobilidade: Postos de Abastecimento para autocarros e veículos ligeiros, bem como soluções portáteis de enchimento (Power-to-Mobility)
- Injeção na rede de gás natural: Sistemas de Injeção, Medição e Controlo (Power-to-Gas);
- Produção de eletricidade e calor: (Power-to-Power);
- Aplicação na Indústria: Sistemas de Armazenagem e Compressão e utilização em fuel-cells (Power-to Industry).

**A vertente do hidrogénio ainda é relativamente desconhecida para a maior parte dos portugueses. Neste sentido, quais são as principais vantagens do mesmo para o país?**

BF O hidrogénio é um vetor energético e já é utilizado há vários anos, mas agora tem sido alvo de maior atenção em vários setores, principalmente no da energia e mobilidade.

A contribuição do hidrogénio para a descarbonização da sociedade pode ser muito relevante, quando produzido com recurso a fontes de energia renovável.

Funciona como combustível para veículos, mas também é matéria prima para processos industriais, como refinarias de combustíveis, entre outros.



## Move with us Towards a Greener Future

A PRF está comprometida com as metas mundiais de descarbonização do **PLANETA**. Procurando soluções alternativas e apostando fortemente na tecnologia de vanguarda, a PRF apresenta diversas soluções para a aplicabilidade do **HIDROGÉNIO**.

Aplicação na Mobilidade

Injeção na Rede de Gás Natural

Produção de Eletricidade e Calor

Aplicação na Indústria





## A PRF NO MUNDO

ANGOLA | MOÇAMBIQUE | BRASIL  
| ESPANHA | FRANÇA

# H<sub>2</sub>

**“A UE VÊ NA “ECONOMIA DO HIDROGÉNIO” UM POTENCIAL ENORME PARA RESOLVER ALGUNS PROBLEMAS. A APOSTA NESTA “ECONOMIA” PERMITIRÁ POTENCIAR O INVESTIMENTO ESTRUTURANTE E A CRIAÇÃO DE EMPREGO, POTENCIAR O DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E A INOVAÇÃO E É UMA ALTERNATIVA ECOLÓGICA QUE PODE AJUDAR A ECONOMIA DOS PAÍSES PERMITINDO A CRIAÇÃO DE POSTOS DE TRABALHO E O DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO”**

A injeção na rede de gás natural é outra das aplicações incluída na “Estratégia Nacional para o Hidrogénio”.

### De que forma é que conseguiremos tirar partido das mais valias do hidrogénio?

PF Não vejo como o objetivo da Neutralidade Carbónica possa ser atingido sem a descarbonização da economia e da sociedade em geral, isto é, sem recurso intensivo às energias renováveis não poluentes como alternativas energéticas às fontes fósseis de energia. O Hidrogénio, não sendo uma forma primária de energia, permite aplicações industriais de neutralidade carbónica e constitui uma solução para a mobilidade elétrica, como alternativa às baterias nos transportes pesados, passageiros e carga e nos veículos ligeiros em aplicações não urbanas.

A UE vê na “Economia do Hidrogénio” um potencial enorme para resolver alguns problemas. A aposta nesta “economia” permitirá potenciar o investimento estruturante e a criação de emprego, potenciar o desenvolvimento tecnológico e a inovação e é uma alternativa ecológica que pode ajudar a economia dos países permitindo a criação de postos de trabalho e o desenvolvimento económico.

### Que valias têm vindo a apresentar neste domínio no âmbito da mobilidade?

BF Começámos com postos de abastecimento de combustíveis alternativos, nomeadamente o Gás Natural Liquefeito (GNL) e Comprimido (GNC).

Consideramos que são combustíveis de “transição” uma vez que não são completamente neutros em emissões de carbono, mas têm muitas vantagens relativamente aos combustíveis tradicionais como o diesel e a gasolina.

Neste sentido, o passo seguinte e mais natural é a evolução para o Hidrogénio, que dependendo obviamente do seu processo de produção, pode ser um combustível completamente verde e que apresenta vantagens comparativamente aos veículos a bateria (BEV) atuais.

A experiência e o “know-how” obtidos no sector do GN, em termos de operação, manutenção e exigentes critérios de segurança, permite-nos oferecer um conjunto de soluções para a aplicabilidade do Hidrogénio na mobilidade, nomeadamente na conceção, construção e manutenção de Postos de Abastecimento a Hidrogénio.

A PRF, no domínio da mobilidade, encontra-se a desenvolver, a estudar e a participar nalguns projetos.

### Considera que o hidrogénio tem potencial para criar uma cadeia de valor energética sustentável?

BF Acreditamos que sim, uma vez que é um elemento que a curto prazo permite a interligação de setores tão importantes como o setor da energia com o do gás natural, que de outra forma permaneceriam completamente distintos.

Como é referido na Estratégia Nacional para o Hidrogénio, podemos utilizar o excedente de energia renovável produzida, em períodos de menor consumo, e que de outra forma iria ser desperdiçada, e, através da eletrolise da água, produzir hidrogénio.

Podemos injetar na rede de GN, por forma a reduzir as importações de gás e aproveitar e valorizar um ativo muito importante para o nosso país. Permite armazenar energia por longos períodos de tempo, ao contrário das

baterias. O H<sub>2</sub> pode, de facto, ser um investimento produtivo e criar uma cadeia de valor sustentável, através da exportação de bens e serviços e da criação de emprego qualificado, através dos nossos recursos naturais de excelência.

### Sente que Portugal, no domínio da energia/hidrogénio está hoje preparado para dar uma resposta aos desafios relativos ao hidrogénio?

BF Portugal é um dos países com maior exposição solar da EU e um país com bastantes investimentos realizados em fontes de energias renováveis (quer solar fotovoltaica, quer eólica), que poderão ser complementados com os investimentos no H<sub>2</sub>.

A via para a descarbonização não pode ser apenas a eletrificação, pois há indústrias e processos que nunca poderão ser exclusivamente elétricos e, portanto, a transição energética, será um “mix” de todas as formas de energia, em que o H<sub>2</sub> terá um papel relevante certamente.

### O que faz da PRF um parceiro de excelência no domínio do hidrogénio?

PF A capacidade técnica de toda a equipa, dotada dos melhores meios e recursos materiais, faz da PRF uma empresa capaz de responder aos mais exigentes desafios. A solidez cimentada ao longo de quase 30 anos de atividade, bem como o know-how adquirido, sustenta a nossa ambição de ser um player de excelência neste domínio.

### Uma das grandes questões que tem rodeado a vertente do hidrogénio passa pela questão do preço/valor. Acredita que este ceticismo é infundado?

BF Na verdade, a produção de hidrogénio verde comporta ainda custos elevados, mas Portugal pretende ser um país exportador de H<sub>2</sub> verde e, nesse sentido, o Governo pretende iniciar a produção de hidrogénio industrial em 2023 e entregá-lo ao preço, em tudo comparável, ao que está hoje o gás natural. Este objetivo não estará desligado de uma política de “carbon pricing” que fará com que os combustíveis de origem fóssil não tenham preços competitivos.

A verificarem-se estas metas, acreditamos que o ceticismo, apesar de compreensível, poderá ser infundado.

### Quais os desafios da marca para 2020 e de que forma é que a mesma tem vindo a ultrapassar as dificuldades associadas aos dias de hoje?

PF O Roteiro para a Neutralidade Carbónica, que Portugal assumiu internacionalmente com muitos países da EU, tem como objetivo atingir a descarbonização a 100%, em 2050 contribuindo assim para a redução das emissões de gases de estufa no mundo.

O hidrogénio é, sem dúvida, uma das grandes alternativas para um futuro energético limpo, seguro e acessível. Com a transição energética em andamento, o hidrogénio vai ajudar a acelerar os esforços globais de descarbonização a 100% e até poderá permitir chegar ao objetivo antes do tempo previsto. Embora saibamos que o tempo passa rápido, as tecnologias também evoluem cada vez mais rápido e a PRF tem sabido estar sempre na vanguarda dessas tecnologias. O potencial do hidrogénio está aí para ajudar a mudar o futuro do planeta e a PRF está preparada para desenvolver o potencial que o hidrogénio pode vir a ter no futuro da energia e da sustentabilidade. ■

