Qair
H2 Brasil

Fortaleza/CE, 12 de janeiro de 2023

Ao Excelentíssimo Sr. **Alexandre Silveira**,
Ministro de Estado de Minas e Energia
Esplanada dos Ministérios - Bloco U, Brasília - DF, 70065-900

**Referência: Portaria 713/GM/MME, de 13 de dezembro de 2022 ("Portaria nº 713/2022")**

Prezados Senhores,

A **QAIR H2 BRASIL S.A** ("Qair H2"), sociedade anônima, inscrita no CNPJ/ME sob o nº 45.451.592/0001-04, com sede na Avenida Barão de Studart, nº 300, sala 2207, Meireles, Fortaleza, Ceará, CEP 60.120-000, neste ato representada por seus Diretores **Jorge Borrell Botella**, espanhol, empresário, inscrito no CPF/ME sob o nº 609.295.033-25, portador do RNE V868201-H e **Gustavo Rodrigues Silva**, brasileiro, casado, inscrito no CPF/ME sob o nº 989.482.704-78, portador da Cédula de Identidade RG nº 4.506.660 - SDS-PE, ambos com endereço profissional na Av. Barão de Studart, nº 300, Sala 2207, Meireles, Fortaleza, Ceará, CEP 60.120-000, em resposta à Portaria nº 713/2022, apresenta comentários e sugestões acerca da minuta de Plano de Trabalho Trienal do Programa Nacional do Hidrogênio (2023-2025) ("Minuta de Plano de Trabalho"), submetido a Consulta Pública, colocando-se à disposição para prestar maiores esclarecimentos e participar dos debates e discussões acerca da Minuta de Plano de Trabalho.

## 1. O GRUPO QAIR

A Qair H2 é a companhia integrante do Grupo Qair que, no Brasil, desenvolve projetos de geração de produção de hidrogênio verde. O Grupo, de origem francesa, conta com mais de 30 anos de experiência como Produtor Independente de Energia, com atuação em 17 países nos continentes da África, Sudeste Asiático, América do Sul e Europa.

O Grupo Qair, antes de tudo, propõe-se a ser um vetor ativo para promoção da transição energética da matriz mundial, a partir de fontes renováveis, principalmente eólica e solar fotovoltaica, com bases sólidas nos princípios do desenvolvimento sustentável.

Neste sentido, são amplos e sólidos seus esforços e investimentos relacionados ao desenvolvimento de plantas de geração de energia que permitam o atingimento das audaciosas metas globais de redução de emissão de gás carbônico na atmosfera.

No Brasil, o Grupo Qair conta com plantas de geração de energia a partir de fontes eólica e solar fotovoltaica com capacidade instalada total de próxima a 600 GW, além de projetos em fase de financiamento (com mais de 500 MW de capacidade instalada) e de desenvolvimento (com mais de

3 GW de capacidade instalada). Apesar de estar no Brasil há menos de 4 (quatro) anos, o Grupo Qair já investiu no Brasil mais de R$ 3 bilhões.

Focando na transição da matriz energética, o Grupo Qair tem desenvolvido diversos projetos de geração de energias renováveis ao redor do mundo, incluindo um projeto global que permitirá produzir, armazenar, transportar e comercializar hidrogênio verde, e seus derivados, em escala industrial, de forma competitiva e para diferentes locais do planeta.

Este projeto tem um objetivo claro e audacioso: implantar e operar, aproximadamente 10 GW em plantas de eletrólise até o ano de 2035, tornando-se um dos maiores e mais ativos players em H2/NH3 IPP do mundo. E tem o Brasil como um de seus principais vetores para o sucesso deste projeto.

Por meio do uso inteligente do hidrogênio, o Grupo Qair se une voluntariamente à causa mundial de promover a descarbonização profunda da sociedade e assume seu papel para redução das emissões de gases de efeito estufa.

## 2. CONTRIBUIÇÕES À MINUTA DE PLANO DE TRABALHO

A Qair H2 exalta a iniciativa da promoção de referida Consulta Pública, qu exorta toda a sociedade a contribuir com o planejamento nacional da indústria do hidrogênio, insumo que, especialmente produzido a partir de fontes renováveis de energia e com baixa ou nula emissão de gases de efeito estuda, contribuirá sobremaneira para o desenvolvimento industrial e nacional e para o atingimento das metas nacionais de redução da emissão de gases poluentes.

As sugestões apresentadas para discussão estão divididas abaixo em tópicos. Caso se entenda que um ou mais dos pontos elencados abaixo devam compor não o macro plano de ação, mas abordagens específicas a serem realizadas no âmbito dos trabalhos a serem realizados, sugere-se que tais questões sejam encaminhadas aos órgãoes encarregados da condução das respectivas ações.

### (a) Inclusão de órgãos integrantes do Poder Executivo Federal no desenvolvimento das atividades previstas na Minuta de Plano de Trabalho

Considerando que entre a data de publicação da Portaria nº 713/2022 e a presente data ocorreram mudanças significativas na estrutura do Poder Executivo Federal, sugere-se a inclusão dos seguintes órgãos no planejamento do desenvolvimento da indústria de hidrogênio no Brasil:

(a)i. Departamento de Descarbonização, Finanças Verdes e Novas Economias da Secretaria de Economia Verde, Descarbonização e Bioindústria – Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços: O MDIC terá papel fundamental no desenvolvimento de atividades industriais no Brasil, como de praxe, e a existência de Departamento específico relacionado a atividades empresariais sustentáveis será salutar para a indústria nacional;

(a)ii. Departamento de Adaptação das Cidades à Transição Climática e Transformação Digital do Ministério das Cidades: Conforma tratado adiante, o desenvolvimento da indústria nacional é essencial para o desenvolvimento da cadeia produtiva de hidrogênio no País. A adaptação de estruturas urbanas para as novas tecnologias poderá ter papel importante neste objetivo;

(a)iii. Departamento de Regulação e Negociações Socioambientais do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inocação: O avanço tecnológico é essencial para que o Brasil consolide sua posição de liderança no mercado global de hidrogênio e a

(a)iv. Secretaria de Financiamento ao Desenvolvimento Susentável do Ministério da Fazenda: Por razões evidentes, o desenvolvimento da indústria de hidrogênio no Brasil dependerá de financiamento de diversas fontes e o Poder Público é bastante atuante nesta disponibilização de recursos. A inclusão do órgão do Ministério da Fazenda que atuará especificamente para o desenvolvimento de atividades sustentável trará melhor dinamicidade neste quesito;

(a)v. Subsecretaria de Política Agrícola e Negócio Agroambientais do Ministério da Fazenda: Uma das principais utilizações industriais do hidrogênio é a síntese de amônia para fins agrícolas. O atendimento do mercado interno nesta área é relevante dentro da premissa de desenvolvimento da cadeia nacional de utilização do insumo, o que também acarreta externalidades geopolíticas positivas, com menor dependência de parceiros externos; e

(a)vi. Departamento de Justiça Climática da Secretaria de Direitos Ambientais e Territoriais Indígenas do Ministério dos Povos Indígenas: A defesa de povos indígenas, presentes em todo o território nacional, não pode ser deixada de lado quando se trata de desenvolvimento industrial. De igual forma, a atuação direta deste Departamento do MA certamente trará maior agilidade ao futuro licenciamento de projetos desenvolvidos em áreas contíguas às indígenas.

**(b) Realização de projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação pelo setor privado**

A Minuta de Plano de Trabalha contempla, de forma acertada, diversos âmbitos de promoção de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação relacionados à cadeia de hidrogênio no Brasil. A Câmara Temática de Fortalecimento das Bases Científico-Tecnológicas diversas iniciativas neste sentido, incluindo a realização de chamadas públicas, apoio ao empreendedorismo (*startups*) e desenvolvimento de projetos cooperativos.

Hoje há empresas de diversos setores estudando e desenvolvendo projetos relacionados a hidrogênio, incluindo as indústrias elétrica, química e de logística. Especificamente quanto às empresas do setor elétrico, há obrigação legal específica de alocação de recursos em projetos de PD&I relacionados ao setor elétrico, especificamente quanto a eficiência energética e combate a desperdícios de energia.

Sem dúvidas a sustentabilidade do sistema elétrico brasileiro passa por uma maior eficiência nas atividades de geração, transmissão e distribuição de energia. Este intuito, entretanto, está também relacionado ao desenvolvimento de fontes de armazenamento, papel que pode ser desempenhado pelo hidrogênio no mercado brasileiro.

Em razão disso, sugere-se que a inclusão no Plano de Trabalho, especificamente no Componente 2 da Câmara Temática de Fortalecimento das Bases Científico-Tecnológicas, o fomento ao desenvolvimento de projetos de PD&I por empresas que atuem direta e indiretamente na cadeia do hidrogênio. Com isso, os projetos se multiplicarão, o que certamente contribuirá bastante com o desenvolvimento da tecnologia no Brasil.

**(c) Regulação da atividade industrial no Brasil**

O Componente 1 da Câmara Temática de Arcabouço Legal e Regulatório-Normativo contempla a identificação de pontos de aperfeiçoamento legal e infralegal.

Sobre o tema, a Qair H2 destaca os seguintes pontos:

(c)i. <u>Minuta de dispositivo estabelecendo a definição de hidrogênio de baixo carbono</u>

Esta pauta está prevista no item 1.1.1 do Componente acima referido. Em consonância com a desburocratização que o tema enseja, a definição de “hidrogênio de baixo carbono”, que será utilizada

para enquadramento da atividade produtiva, não deve ser mais restrita que eventual definição proveniente de órgãos que regulem potenciais mercados consumidores, especialmente o da Europa.

A Minuta de Plano de Trabalho já contempla essa premissa. Não obstante, em razão de sua relevância, recomendamos que ela seja especificada neste tópico, alterando-se o referido item 1.1.1 para que passe a constar com a seguinte redação: "1.1.1 - Minuta de dispositivo estabelecendo a definição de hidrogênio de baixo carbono e mecanismos de revisão e atualização eficientes, preferecialmente sob competência da ANP.".

(c)ii. Proposta de texto com emenda à Lei 9.478/1997, a fim de dispor sobre atividades relacionadas ao hidrogênio de baixo carbono

Consta, ainda, na Minuta de Plano de Trabalho a elaboraçaõ de proposta de texto com emenda à Lei 9.478/1997, a fim de dispor sobre atividades relacionadas ao hidrogênio de baixo carbono. Para fins trazer maior otimização ao concatenamento legislativo nacional sobre o tema, a Qair H2 sugere que qualquer proposta de alteração seja realizada no âmbito do Projeto de Lei nº 1.878/2022 do Senado Federal (https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9180876&ts=1658512959345&disposition=inline).

Por se tratar de Projeto de Lei já proposto, há barreiras burocráticas já vencidas (ainda que seja necessário reincluir o projeto na pauta de discussão para 2023). Este projeto ainda passará por diversas comissões do legislativo, oportunidades que o Governo Federal poderá, inclusive via base de apoio, propor as alterações pertinentes.

Cumpre destacar que o Projeto de Lei mencionado foi proposto pela Comissão de Meio Ambiente do Senado Federal, o que suaviza eventuais impactos de espectros políticos que possam pairar sobre a regulamentação do hidrogênio verde caso este instrumento seja adotado para o prosseguimento do tema.

**(d) Certificação de hidrgoênio no Brasil**

O Componente 2 da Câmara Temática de Arcabouço Legal e Regulatório-Normativo contempla, em seu item 2.1.1, "Proposta Geral de Certificação e sua Governança institucional".

É de conhecimento geral que a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE lançou seu próprio programa de certificação de hidrogênio verde, voltado à produção a partir de eletrólise. Para fins de otimização dos trabalhos, recomenda-se que seja incluída previsão expressa na Minuta de

Plano de Trabalho que as análise e alterações serão realizadas tomando-se por base o trabalho já realizado pela CCEE.

Ainda que a CCEE seja um dos atores envolvidos na demanda, esta inclusão imputará um ponto de partida obrigatório para os trabalhos, que certamente serão desenvolvidos de forma mais eficiente por se basear em documento elaborado após ampla pesquisa e esforço da CCEE.

**(e) Regulação de usinas offshore**

O Compoente 5 do da Câmara Temática de Arcabouço Legal e Regulatório-Normativo prevê, em seu item 5.3, "Adequações regulatórias para usinas offshore" e inclui como entregável "Adequações regulatórias à Portaria Normativa nº 52/GM/MME ["Portaria 52"], outubro de 2022, que estabelece as normas e procedimentos complementares relativos à cessão de uso onerosa para exploração de central geradora de energia elétrica offshore".

A Portaria 52 regulamentou o Decreto 10.946/2022, que "Dispõe sobre a cessão de uso de espaços físicos e o aproveitamento dos recursos naturais em águas interiores de domínio da União, no mar territorial, na zona econômica exclusiva e na plataforma continental para a geração de energia elétrica a partir de empreendimento offshore.".

Esta portaria foi elaborada dentro do prazo de 180 (cento e oitenta) dias previsto no art. 28 do Decreto 10.946/2022. Não obstante, o prosseguimento de projetos offshore continua travado em razão de o art. 38 da Portaria 52 prever prazo até 30 de julho de 2023 para regulamentação adicional e de ainda estar em curso a implementação o sistema PUG-Offshore, que será utilizado para processar os pedidos de cessão onerosa de área para desenvolvimento de projetos de geração de energia elétrica offshore.

Este sistema, por sua vez, tem prazo até outubro de 2023 para entrar no ar (art. 13 da Portaria Interministerial MME/MMA nº 3, de 19 de outubro de 2022). Somados, os prazos que o Governo Federal se atribuiu para criar a burocracia estatal que entende necessária ao seguimento de projetos de geração de energia elétrica offshore totaliza 540 (quinhentos e quarenta) dias.

Em que pese a complexidade do tema, nova postergação de prazo para aparelhamento estatal provocará prejuízos à indústria nacional, que já está atrasada no desenvolvimento de projetos quando comparada com outros países como Uruguai (que realizará licitação de áreas offshore ainda no primeiro semestre de 2023) e Escócia (que já tem projetos em curso).

Em razão disso, a Qair H2 recomenda que a Minuta de Plano de Trabalho preveja expressamente que as adequações a serem propostas não deverão (i) imputar prazo adicional ao desenvolvimento de aparato burocrático nacional; ou (ii) prejudicar a segurança jurídica dos projetos em curso.

Adicionalmente, a Qair H2 propõe a inclusão de minuta de edital para cessão onerosa de área offshore como entregável do referido componente, de forma que ao Estado Brasileiro possa, no menor prazo possível, seguir com projetos de geração de energia offshore.

**(f) Avaliação de infraestrutura portuária**

O Componente 1 da Câmara Temática de Abertura e Crescimento do Mercado e Competitividade prevê em sua ação 1.3 a "Análise da competitividade para produção doméstica de bens e equipamentos relacionados à cadeia produtiva do hidrogênio e propostas de políticas.".

Em sua descrição, a ação inclui a identificação de "quais setores da indústria nacional teriam capacidade ou viabilidade na produção de bens, equipamentos etc.". A Qair H2 recomenda a inclusão, neste quesito, da análise de infraestrutura portuária nacional, que será relevante para o escoamento da produção nacional e demandará adequações estruturais.

**(g) Análise de ZPEs**

O Componente 1 da Câmara Temática de Abertura e Crescimento do Mercado e Competitividade prevê em sua ação 1.4 a identificação de "potenciais pontos de melhoria no marco regulatório das Zonas de Processamento de Exportações com vistas a trazer maior segurança jurídica e viabilidade à instalação de projetos voltados à exportação do hidrogênio.".

Sobre o tema, a Qair H2 propõe 2 (dois) direcionamentos de trabalhos.

Em primeiro lugar, é forçosa a conclusão de que hoje a infraestrutura de ZPEs no Brasil não atenderia à indústria de produção de hidrogênio apra suprimento do mercado externo. Neste contexto, recomenda-se a inclusão no Plano de Trabalho de proposta de expansão das ZPEs existentes e criação de novas ZPEs ou de extensão dos benefícios das ZPEs para indústrias localizadas em áreas portuárias voltadas à produção de hidrogênio para exportação.

Adicionalmente, verifica-se que a atual legislação veda a participação de empresas localizadas em ZPEs no capital social de empresas localizadas fora de tais áreas (art. 9º, Lei 11.508). Esta vedação impossibilitará que a indústria de hidrogênio realize autoprodução de energia elétrica por equiparação no formato de participação societária.

O principal insumo para produção de hidrogênio a partir de eletrólise é a energia elétrica, representando cerca de 70% (setenta por cento) do OPEX. A autoprodução de energia reduz custos na medida em que dispensa o pagamento de encargos relativos à Conta de Desenvolvimento Energético – CDE (art. 26 da Lei 11.488).

Dentro de práticas comerciais de autoprodução, é bastante recorrente a autoprodução por equiparação, que demanda que a consumidora da energia elétrica participe no capital social da empresa que tenha produzido o insumo. Esta possibilidade é atualmente vedada para empresas localizadas em ZPE em razão do art. 9º da Lei 11.508.

Para que este assunto seja endereçado de forma prioritária dentro do plano de ação, a Qair H2 sugere a inclusão no item em comento, adicionalmente ao objetivo de trazer "maior segurança jurídica e viabilidade" aos projetos, também o de trazer maior eficiência.

**(h) Análise entre setores, harmonizações e cooperação entre agências governamentais – ex.: transporte do hidrogênio misturado ao gás natural, utlização de cotas de combustíveis renováveis de origem não biológica no setor de transportes (rodoviário, marítimo e aviação), fornecimento de fertilizantes de baixa pegada carbonica ao agronegócio brasileiro.**

O Componente 3 da Câmara Temática Arcabouço Legal e Regulatório-Normativo prevê a análise de "Interrelações entre setores, harmonizações e cooperação entre agências governamentais", incluindo os seguintes temas:

- Lista de instrumentos de governança das interrelações entre setores, harmonizações e cooperação a serem aperfeiçoadas ou elaboradas;
- Propostas de novos instrumentos de governança e/ou revisão de instrumentos de governança existentes entre agências governamentais, nas diferentes esferas;
- Estudo da possibilidade de mistura de hidrogênio na rede de gás natural existente com foco na qualidade, nas condições do serviço de transporte, nos sistemas de medição e segurança operacional.

A Qair H2 sugere a inclusão da Associação Brasileira de Hidrogênio como um dos atores envolvidos, pois diversos entes privados já estão realizando análises semelhantes.

**(i) Estudos referentes à modicidade tarifária advindos da conexão desta carga à rede elétrica**

Entendemos ter relevância a nível governamental e mercadológico a análise do impacto tarifário desta carga no sistema elétrico brasileiro. Considerando que a atual metodologia de cálculo das Tarifas de Uso do Sistema de Transmissão e Distribuição (TUST/TUSD) utiliza o aspecto locacional como relevante, necessitam-se de estudos referentes à obtenção do entendimento de como será o efeito desta carga a nível de modicidade tarifária, objetivando abrir as análises para possíveis impactos, positivos e/ou negativos, aos demais usuários da rede elétrica brasileira, sejam estes as geradoras, distribuidoras, consumidores ou transmissoras.

Sugerimos a inclusão detes tema no Componente 3 da Câmara Temática de Planejamento Energético.

## 3. CONTRIBUIÇÕES À MINUTA DE PLANO DE TRABALHO

A Qair H2 aproveita a oportunidade para congratular os trabalhos já realizados e colocar-se à disposição para o desenvolvimento da Minuta de Plano de Trabalho e para a realização das ações previstas, certa de que a indústria de hidrogênio contribuirá para o desenvolvimento nacional e para o atingimento das metas nacionais de redução da gases de efeito estufa.

Atenciosamente,

JORGE BORRELL BOTELLA: 60929503325

Assinado digitalmente por JORGE BORRELL BOTELLA:60929503325
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Presencial, OU=03503540000194, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A3, OU=(em branco), CN=JORGE BORRELL BOTELLA:60929503325
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2023.01.30 17:02:21-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 11.2.1

**QAIR H2 BRASIL S.A**
R.p. **Jorge Borrell Botella**
Diretor

GUSTAVO RODRIGUES SILVA: 98948270478

Assinado digitalmente por GUSTAVO RODRIGUES SILVA:98948270478
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=VideoConferencia, OU=23030105000199, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A3, OU=(em branco), CN=GUSTAVO RODRIGUES SILVA:98948270478
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2023.01.30 17:02:59-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 11.2.1

**QAIR H2 BRASIL S.A**
R.p. **Gustavo Rodrigues Silva**
Diretor