

Consulta Pública

Visão Estratégica para o Plano de Recuperação Económica de Portugal 2020 - 2030

Contributos da APQuímica – Associação Portuguesa da Química, Petroquímica e Refinação

1. Contexto

A APQuímica – Associação Portuguesa da Química, Petroquímica e Refinação (APQuímica) vê com agrado esta oportunidade de poder contribuir para o processo de definição do **Plano de Recuperação Económica de Portugal 2020 – 2030**, apresentando neste documento as suas opiniões e contributos no âmbito do processo de consulta pública sobre a Visão Estratégica proposta para este Plano¹.

A APQuímica e os seus Associados propõem-se colaborar ativamente no relançamento económico de Portugal, de uma forma sustentável, no período pós-COVID-19, sendo esse o desígnio comum que enquadra a sua resposta à presente consulta.

Face ao documento de Visão Estratégica disponibilizado, o **Setor da Química, Petroquímica e Refinação** gostaria igualmente de dar a conhecer um conjunto de ações e projetos estruturantes que tem atualmente em curso e/ou que está a equacionar para o futuro próximo e que se interligam, de forma direta, com os Eixos Estratégicos 1, 2, 5, 6 e 7 do Capítulo 3 do documento em consulta, referentes a:

- *Uma Rede de Infraestruturas Indispensáveis*
- *A Qualificação da População, a Aceleração da Transição Digital, as Infraestruturas Digitais, a Ciência e Tecnologia*
- *A Reindustrialização do País – Uma Indústria Competitiva e de Futuro*
- *A Reconversão Industrial*
- *A Transição Energética e Eletrificação da Economia*

São ainda apresentados alguns comentários relativamente ao *Investimento e Financiamento* (Capítulo 4 do documento) e sobre *Condicionantes, limitações e oportunidades* (Capítulo 5 do documento).

¹ Consulta pública referente ao documento “Visão Estratégica para o Plano de Recuperação Económica de Portugal 2020 – 2030”, de 21 de julho de 2020, disponível em: <https://www.portugal.gov.pt/pt/gc22/comunicacao/documento?i=visao-estrategica-para-o-plano-de-recuperacao-economica-de-portugal-2020-2030>.

2. Contributos do Setor da Química, Petroquímica e Refinação para o Plano de Recuperação Económica de Portugal 2020 - 2030

O Setor da Química, Petroquímica e Refinação desempenha um papel fundamental como base das cadeias de valor de, virtualmente, todos os setores da economia.

Em Portugal, constitui, há muitos anos, um dos mais importantes pilares do tecido empresarial industrial português, atuando transversalmente a montante das principais cadeias de valor da economia nacional e estando presente em mercados internacionais extremamente competitivos.

A nível nacional, o setor representa mais de 11 mil milhões de euros de volume de negócios anual e de 12% do total de exportações nacionais, para 181 países. É responsável por mais de 50 000 empregos diretos e indiretos e por cerca de 1/5 da despesa em inovação da Indústria Transformadora nacional.

Os principais complexos industriais do setor – Porto/Matosinhos, Estarreja/Aveiro, Lisboa/Setúbal e Sines – são importantes pólos de desenvolvimento das economias regionais e locais em que se inserem.

O setor tem vindo igualmente a trabalhar sistematicamente, a nível nacional e europeu², com o objetivo de contribuir para os novos desafios de aceleração dos processos de melhoria na eficiência da utilização de recursos e materiais, economia circular, neutralidade carbónica e transição energética, no espírito dos objetivos do “Green Deal” – “Pacto Ecológico Europeu”.

Estas questões tornam-se ainda mais prementes no atual quadro de crise epidemiológica COVID-19 e no processo de relançamento económico que se pretende agora iniciar.

A atual situação pandémica veio reforçar o papel fundamental do Setor, não apenas no apoio à primeira linha de resposta ao COVID-19 (ex. gases medicinais, desinfetantes, compostos farmacêuticos³), mas igualmente na fase de relançamento económico que agora se inicia.

Com efeito, as ruturas sentidas por toda a Europa em algumas cadeias de valor essenciais demonstraram a importância estratégica de um movimento de reindustrialização e *reshoring* a nível europeu, especialmente no respeitante a produtos de base e intermédios, como os produzidos pela Indústria Química.

Nesta medida, concordamos plenamente com a visão apresentada de que o desafio a superar passa por aproveitar a atual situação de crise, transformando-a numa oportunidade para construir uma economia mais resiliente, em estreita articulação e aproveitando de forma eficiente as oportunidades de desenvolvimento proporcionadas pelo Plano de Recuperação Europeu e respetivos mecanismos de financiamento.

² A APQuímica é membro do CEFIC - European Chemical Industry Council.

³ Nomeadamente os API – Active Pharmaceutical Ingredients.

Deverá ainda ser aproveitada a oportunidade para, simultaneamente, incrementar o alcance dos objetivos do “Green Deal” e *salvaguardar a competitividade da indústria nacional*, que entendemos ser um dos principais motores de saída da presente crise. Neste contexto, é ainda de notar que a transição para uma economia mais circular, eficiente no uso de recursos e neutra em carbono, requer necessariamente a atuação do setor da Química, Petroquímica e Refinação.

Suportado na nova Estratégia Industrial Europeia, no Green Deal Europeu e no Plano de Recuperação Económica para a UE, o expectável regresso à Europa, em moldes mais sustentáveis, de indústrias produtoras de matérias-primas e produtos intermédios, do nosso ponto de vista, **vem abrir uma janela de oportunidade única para Portugal e para a sua Indústria Química** reforçarem o seu posicionamento competitivo nos mercados internacionais, e em particular junto de potenciais investidores enquanto uma indústria crescentemente competitiva e um destino relevante para investimento direto estrangeiro (IDE), associado a esse novo movimento industrial.

Assim, num momento em que vários Estados Membros da União Europeia (UE) estão, no âmbito dos seus Planos de Recuperação, já a investir ou a planear investir, de forma massiva, nas respetivas indústrias, com particular destaque para a indústria química, e nas suas estratégias de digitalização e transição energética, **foi com algum desapontamento que constatámos que o documento de Visão Estratégica disponibilizado nesta consulta é praticamente omissivo relativamente ao Setor da Química, Petroquímica e Refinação e ao Cluster**, o qual nem sequer consta da lista oficial de Clusters de Competitividade apresentada na Figura 6 da página 40, embora seja, desde o momento de lançamento da estratégia nacional de Clusterização, um dos Clusters de Competitividade reconhecidos pelo Governo Português.

A APQuímica gostaria, conseqüentemente, de solicitar a correção desses lapsos/omissões.

Com efeito, dada a relevância do setor no tecido económico nacional atual, a sua atuação durante esta crise, e considerando a dinâmica dos desafios que se perspetivam, **acreditamos que o Setor da Química, Petroquímica e Refinação está plenamente à altura desses desafios e integra competências e capacidades relevantes, não só a nível europeu, mas igualmente a nível nacional, que permitem dar um forte contributo para a reconversão industrial e a reindustrialização do país, de forma sustentável e, nessa medida, para o relançamento económico de Portugal.**

Reforçamos assim o empenho da APQuímica e dos seus Associados em contribuir de forma ativa e construtiva para o processo de desenvolvimento e implementação do Plano de Recuperação Económica nacional, com vista ao relançamento económico e industrial de Portugal, na próxima década, num contexto de sustentabilidade.

A APQuímica integra atualmente mais de 60 associados, entre grandes empresas industriais, PME, *startups*, universidades, centros de I&DT e outras entidades com atividade relevante ao longo da sua cadeia de valor (Portos, gestores de áreas/parques industriais, etc).

É ainda, desde 2009, a entidade gestora de um dos 17 Clusters de Competitividade nacionais reconhecidos pelo IAPMEI: o **Cluster de Competitividade da Petroquímica, Química Industrial e Refinação**⁴.

Este Cluster agrupa, a nível nacional, o Setor da Refinação de Petróleo com o Setor Químico nas suas diversas vertentes, numa ótica de integração ao longo da cadeia de valor, que, sendo mais evidente na Petroquímica (que utiliza matérias-primas provenientes da Refinação), também se verifica noutras áreas da Química, com ligações a jusante e a montante, quer à Refinação quer à Petroquímica. Integra ainda um conjunto crescente de empresas industriais que atuam em mercados de especialidades químicas e de *startups* em áreas emergentes da Química, com forte potencial de crescimento, como é o caso dos novos materiais, nanomateriais, bioquímica e biotecnologia.

De entre as atividades e projetos que o Cluster tem em curso ou propõe vir a desenvolver já num futuro próximo e que poderão contribuir de uma forma relevante para os eixos estratégicos identificados no documento de “*Visão Estratégica para o Plano de Recuperação Económica de Portugal 2020 – 2030*” e, nessa medida, para o Plano de Recuperação Económica Nacional, gostaríamos de destacar algumas das ações que se encontram em curso no quadro do **Pacto Setorial para a Competitividade e Internacionalização (Pacto)**, resultante de parceria estabelecida entre o Ministério da Economia e o Cluster da Petroquímica, Química Industrial e Refinação, onde intervêm, de forma transversal, os agentes do setor e as entidades oficiais relevantes para a sua implementação.

Este Pacto, assinado em setembro de 2019, compreende um conjunto de medidas e ações conjuntas, estruturadas em sete eixos prioritários:

- Integração de cadeias de valor / Especialidades;
- Capital Humano, I&DT e Inovação;
- Economia Circular e Simbiose Industrial;
- Descarbonização e Transição Energética;
- Infraestruturas, Transportes e Logística;
- Atuação Responsável e ligação à Sociedade;
- Indústria 4.0 e Modernização Produtiva.

Decorrente deste Pacto para a Competitividade e Internacionalização, o Cluster tem vindo a desenvolver, entre outras ações, um conjunto de reflexões estratégicas com cenários e propostas concretas para a evolução futura do Setor, tanto numa dimensão de **política industrial e internacionalização / captação de IDE**, como na área da **transição energética e descarbonização**.

Não obstante os trabalhos nestas áreas não estarem ainda finalizados, no âmbito desta consulta gostaríamos de partilhar algumas das principais conclusões dos dois Estudos base já realizados, por considerarmos que constituem um **contributo relevante e virado para a ação, nas áreas de atuação da Química, Petroquímica e Refinação, para a construção e implementação do Plano de Recuperação**

⁴ <https://www.iapmei.pt/Paginas/Clusters-de-competitividade-reconhecidos-pelo-IAPM.aspx>.

Económica de Portugal 2020 - 2030, nomeadamente em relação aos **Eixos 5, 6 e 7 do Capítulo 3** do documento de Visão Estratégica, referentes à **Reindustrialização do País, Reconversão Industrial, Transição Energética, Eletrificação da Economia e Descarbonização**:

1. Dimensão política industrial, internacionalização e captação de IDE: “*Estudo sobre os Mercados Nacional e Internacional de Especialidades Químicas e Definição da Estratégia de Abordagem do Cluster Químico Nacional*”

Enquanto principais conclusões, o estudo identifica:

- i) um conjunto de tendências que irão estruturar a evolução futura do setor da Química na fase pós-COVID19, de entre as quais destacamos as seguintes: multipolaridade regional (EUA, UE, China), inovação colaborativa com clientes, novos materiais e produtos de suporte a processos avançados de produção, digitalização da inovação e dos processos de fabrico, minimização do impacto ambiental dos processos e dos produtos, reforço da economia circular (incl. reciclagem e reutilização/reincorporação).
- ii) os seus principais fatores de competitividade, nomeadamente: a robustez das indústrias químicas de base, a capacidade de I&D e inovação, a flexibilidade de produção, os custos energéticos, a performance ambiental e pegada carbónica, os custos regulatórios e carga fiscal, as infraestruturas logísticas e ligações internacionais, a existência de mão de obra qualificada a custos competitivos, a proximidade às indústrias clientes.
- iii) um conjunto de opções estratégicas concretas para os membros do Cluster ao longo das várias cadeias de valor em que atuam, que lhes permitiriam reforçar a sua competitividade e o seu contributo para a economia nacional, nomeadamente através:
 - do aumento da competitividade dos estádios iniciais das suas cadeias de valor (tendo sido identificados os segmentos mais relevantes para reforço da química de base e produtos intermédios nacionais);
 - da substituição de importações e do reforço da presença dos membros do Cluster em mercados internacionais de especialidades químicas de maior valor acrescentado (tendo sido identificados 15 + 19 produtos específicos de aposta, que permitiriam realizar uma progressão adjacente às suas atuais cadeias de valor);
 - realização de investimentos de raiz em áreas emergentes da Química de forte potencial estratégico, com forte ligação a entidades não empresariais do sistema de inovação nacional e capitalização dos esforços de startups tecnológicas e spin offs académicas com elevado potencial de valorização económica (em particular nas áreas da reciclagem, novos materiais, saúde e alimentação, bioquímica e biotecnologia, nestas últimas aproveitando as potencialidades dos recursos florestais e dos recursos marinhos nacionais).

Para a concretização dessas opções estratégicas, para além da importância decisiva da angariação de investimento/IDE e do acesso a fontes e mecanismos de financiamento adequados⁵, bem como da necessidade de redução dos custos energéticos⁶, assume particular relevância:

- a ligação a outros setores a jusante e a indústrias clientes, através do reforço de estratégias de interclusterização;
- a colaboração com as agências públicas relevantes nas vertentes de promoção/fomento de exportações;
- a criação de redes colaborativas que potenciem o esforço de unidades de I&D e estimulem o aparecimento de startups e spin-offs académicas de elevado potencial ativas em áreas de atuação do Cluster.

Para além de projetos coletivos desenvolvidos pela APQuímica / Cluster, gostaríamos ainda de destacar a multiplicidade de projetos e investimentos realizados diretamente por associados APQuímica.

Com efeito, vários Associados da APQuímica têm atualmente em fase final de estudo / decisão ou já em curso vários investimentos industriais significativos em Portugal, dos quais gostaríamos de dar como exemplo os seguintes:

1. Petroquímica – Repsol – Sines – Ampliação do Complexo Industrial da Repsol Polímeros – Projeto “Aurora”;
2. Indústria Farmacêutica – Hovione – nova unidade industrial no Seixal⁷;
3. Química Inorgânica de Base – Bondalti – projeto “H2Enable – The Hydrogen Way for Our Chemical Future” - projeto de produção de Hidrogénio e Amoníaco verdes, integrado na Estratégia Nacional para o Hidrogénio (com desenvolvimento e implementação até 2040)⁸;
4. Química Inorgânica de Base / Bioquímica – Solvay – Projeto “HyChem” – produção de Hidrogénio verde por reforming de Biogás e eletrólise de água, usando energia elétrica fotovoltaica + aproveitamento de cavidades salinas para armazenamento de gases;
5. Bioquímica – A4F e Solvay – Póvoa de Santa Iria – projeto “Algatec”⁹;

⁵ Temas abordados mais à frente, nos contributos APQuímica ao Capítulo 4 do documento de Visão Estratégica.

⁶ Tema abordado de seguida e, mais à frente, nos contributos APQuímica ao Capítulo 5 do documento de Visão Estratégica.

⁷ <https://www.hovione.pt/noticias/press-release/hovione-investe-no-seixal>.

⁸ <https://www.bondalti.com/pt/multimedia/noticias/bondalti-aposta-no-hidrogenio/>.

⁹ <http://algatec.eu/> - investimento total estimado de 22 milhões de euros, 2000 ton CO2 consumido / ano

2. Dimensão transição energética e descarbonização: “Análise de Oportunidades de Transição Energética para as Empresas Industriais do Cluster”

As principais conclusões da análise realizada evidenciam que:

- i) a Química, Petroquímica e Refinação permanece o setor mais intensivo em energia da Indústria Transformadora da União Europeia (EU), sendo igualmente, não obstante os progressos significativos das últimas décadas¹⁰, um dos setores que apresenta os maiores níveis de emissões de CO₂. É igualmente o setor que apresenta as maiores variações de custos de energia entre países, o que o torna fortemente vulnerável a perdas de competitividade por esse fator. É, conseqüentemente, um dos setores chave a envolver no atual esforço de transição energética e descarbonização.
- ii) os custos energéticos para a indústria, em Portugal, situam-se persistentemente no topo da tabela da UE, mesmo sem referir os igualmente significativos diferenciais de preço face a outros mercados concorrentes na Ásia e América do Norte. No caso da eletricidade, aos custos mais elevados da energia acrescem custos ainda mais elevados de acesso às redes (incomparavelmente superiores aos praticados nos países vizinhos e concorrentes). Contrariamente a outros Estados Membros, que recorrem a um conjunto alargado de medidas para oferecer à indústria eletrointensiva condições mais competitivas, Portugal tem-se limitado a manter em vigor o regime de interruptibilidade. Esses outros Estados Membros têm vindo a substituí-lo por vários mecanismos alternativos de apoio à competitividade da sua indústria eletrointensiva (ex. redução ou isenção de componentes da tarifa de acesso às redes, compensação de custos indiretos CELE ETS, mecanismos de capacidade, etc). Tal está a penalizar dramaticamente a competitividade da indústria nacional e a sua capacidade de atração de novos investimentos, num momento de regresso à Europa de indústrias produtoras de matérias-primas e produtos intermédios, como é o caso da Química, Petroquímica e Refinação.
- iii) o novo regime de autoconsumo renovável (Decreto-Lei n.º 162/2019, de 25 de outubro) veio abrir novas oportunidades para a indústria, e em particular, para a indústria química, participar de forma ativa nesse esforço de transição energética, com um potencial de redução, em alguns cenários, de cerca de 20% da fatura anual de eletricidade e de cerca de 50% das emissões de CO₂, neste último caso quando conjugado com a substituição do gás natural por fontes renováveis na produção de energia térmica¹¹, e desde que asseguradas as necessárias soluções de armazenamento térmico.

¹⁰ Desde 1990, o setor reduziu em 61% as suas emissões de CO₂, para um aumento de 87% da produção (CEFIC (2019), *Molecule Managers – Mid-Century Vision*).

¹¹ O setor da Química, Petroquímica e Refinação é um dos principais consumidores de energia térmica, o que limita o potencial de eletrificação dos seus processos produtivos.

iv) no entanto persistem várias barreiras e condicionantes de *índole regulamentar* que impedem a adoção deste novo regime pela indústria para os seus processos de transição energética e descarbonização, designadamente:

- a incompatibilidade não necessária e não justificada entre a adesão ao regime de interruptibilidade e a adesão ao regime de autoconsumo¹², em particular considerando que ambos endereçam dimensões relevantes dos sistemas energéticos claramente distintas, mas fortemente complementares, com um potencial de sinergias significativo que importa potenciar e não eliminar. *Nas atuais condições, a grande maioria dos consumidores industriais atualmente no regime de interruptibilidade não têm qualquer incentivo a trocá-lo pelo regime de autoconsumo.*
- o facto de a possibilidade de utilização das redes públicas do mesmo ou de outros níveis de tensão, independentemente da distância entre a instalação industrial e o parque fotovoltaico, não estar claramente definida na legislação. Esta definição é particularmente relevante para instalações industriais e/ou parques empresariais em áreas mais consolidadas que não possuem disponibilidade de terrenos imediatamente adjacentes, para efeitos de instalação dos parques fotovoltaicos que irão alimentar o seu consumo.
- omissões nas condições de acesso à rede pública, onde seria fundamental garantir uma reserva de capacidade de acesso à rede para o autoconsumo;
- o facto de as tarifas de acesso à rede praticadas, onde mesmo no cenário de isenção total de CIEGs aplicável no caso das Comunidades de Energia, os 7 anos de vigência dessa isenção não serem, na grande maioria dos casos, suficientes para justificarem decisões de investimento em tecnologias renováveis para efeitos de autoconsumo;
- na impossibilidade de venda dos excedentes de parques fotovoltaicos destinados a autoconsumo a outras instalações industriais sob o mesmo regime, sem passar pela intermediação de terceiros, com ou sem utilização das redes públicas, que não está prevista na legislação e como tal não se afigura exequível, embora faça todo o sentido no contexto do Plano Nacional de Energia e Clima 2030.
- a impossibilidade de alocação dinâmica da energia produzida para autoconsumo, entre os vários membros de uma Comunidade de Energia, no respeito dos montantes globais anuais acordados previamente. Uma repartição rígida, constante no tempo, sem qualquer justificação técnica ou económica, não permite garantir a otimização do aproveitamento (e o alinhamento com a procura) da energia produzida dentro de um mesmo grupo de instalações industriais com perfis de consumo energético distintos (ex. laboração contínua / intermitente).

¹² Criada pelo Despacho n.º 6453/2020 de 19 de junho.

- os longos processos de licenciamento, sendo fundamental garantir a previsibilidade necessária a qualquer decisão de investimento, definindo de forma clara e transparente os correspondentes processos de licenciamento, que deverão ser céleres e não burocráticos.

Assim, não obstante o forte potencial do novo regime de autoconsumo renovável para a transição energética e descarbonização da indústria e, em particular, da indústria química, as atuais disposições regulamentares de detalhe impedem, na prática e sem justificação objetiva, a sua concretização.

Adicionalmente, especificamente na componente de armazenamento térmico, estas serão tecnologias inovadoras, pelo que seria oportuno poder contar com apoios públicos a este tipo de soluções integradas, nomeadamente no quadro dos programas de financiamento europeus, à semelhança do que acontece já em outros Estados Membros da UE. Este apoio justifica-se, não apenas na perspetiva da indústria química, pelos riscos e custos associados à adoção de tecnologias ainda em fase de maturação, mas também, na perspetiva do interesse público, pelo benefício que a introdução de uma quantidade significativa de armazenamento térmico traria à eficiência e estabilidade de operação do sistema elétrico nacional na transição energética em curso, que regista um aumento contínuo de fontes renováveis intermitentes (eólica e solar) – além de constituir uma forma custo-eficiente de descarbonizar a energia térmica de utilização industrial, contribuindo assim para acelerar o percurso rumo à neutralidade climática com que Portugal se comprometeu.

Ainda na vertente da **transição energética e descarbonização**, gostaríamos igualmente de salientar o empenho do setor da Química, Petroquímica e Refinação em contribuir, de forma sustentável e construtiva, para o **Plano Nacional do Hidrogénio**, recentemente aprovado e publicado através da Resolução do Conselho de Ministros n.º 63/2020, de 14 de agosto.

Consideramos que, embora com algumas limitações, a abordar caso a caso, este Plano poderá dar um contributo importante para a descarbonização e transição energética, em simultâneo com a implementação de novos projetos industriais em Portugal que permitam suprimir lacunas atualmente existentes nas cadeias de valor, reduzir importações de alguns produtos, e/ou abrir novas áreas de aposta em segmentos da química de especialidades, de alto valor acrescentado e com forte procura potencial no mercado internacional.

Nesta medida, o setor encontra-se atualmente a equacionar, como aposta forte, alguns projetos relevantes nesta área, considerando o Hidrogénio como produto de base em algumas cadeias de valor fundamentais, para além do seu contributo como “vetor energético”.

Informação mais detalhada sobre a perspetiva do setor em relação ao Plano Nacional do Hidrogénio pode ser consultada no documento de contributos apresentado no passado mês de julho, durante a consulta pública a este Plano, e disponível no website da APQuímica¹³.

Ainda no domínio da Energia, para ambas as dimensões de atuação descritas acima (autoconsumo renovável e hidrogénio verde), será fundamental assegurar a total compatibilização entre objetivos de transição energética / descarbonização e objetivos de manutenção (ou mesmo de melhoria) dos atuais níveis de competitividade do setor face aos seus concorrentes nos mercados globais, em particular no que respeita a custos energéticos, que assumem uma importância crítica num cenário de reindustrialização europeia, conforme já referido anteriormente.

No que se refere ao **Eixo 1 do Capítulo 3** do documento de Visão Estratégica, **Uma Rede de Infraestruturas Indispensáveis**, gostaríamos de salientar a importância de se poder vir a garantir o nível de acessibilidades e infraestruturas de suporte necessárias à operação nacional e internacional do Cluster da Química Petroquímica e Refinação, a par de outros setores, nomeadamente nas ligações com os principais pólos industriais do país. Sendo esta uma condição relevante para a captação de investimento e a implementação de projetos de expansão, integra igualmente um dos eixos prioritários do Pacto de Competitividade do nosso setor, pelo que é igualmente uma área em que vemos com todo o interesse o trabalho conjunto com o Governo e entidades públicas no âmbito da construção do Plano de Recuperação Económica de Portugal 2020 - 2030.

Apresentamos abaixo alguns exemplos de projetos específicos de infraestruturização relevantes para o setor, que constam do Pacto para a Competitividade e Internacionalização do Cluster e cuja incorporação no Plano de Recuperação Económica de Portugal 2020 - 2030 consideramos ser relevante ponderar:

- melhoria da acessibilidade ferroviária entre os complexos químicos de Sines, Estarreja e Matosinhos e os portos de Sines, Aveiro e Leixões;
- criação de infraestruturas logísticas e de suporte (incl. Para transporte intermodal para produtos e matérias-primas químicas e para interligação entre diferentes sites / portos / rede de distribuição);
- reforço da conectividade dos portos com os respetivos hinterlands, criando “extended gateways” de ligação a centros de carga, plataformas logísticas portos secos e armazéns de carregadores;
- avaliação das infraestruturas necessárias para o aprovisionamento de etano recebido por via marítima para o fornecimento da indústria petroquímica nacional;

¹³ https://www.apquimica.pt/uploads/publicacao/estrategia-nacional-hidrogenio_consulta-publica_contributos-apquimica_6jul2020.pdf.

- melhoria dos acessos rodoviários e ferroviários ao complexo industrial de Sines (incl. conclusão dos melhoramentos no IP8, A26);
- reforço do abastecimento de energia elétrica ao Complexo Industrial e Portuário de Sines;
- reforço do abastecimento de água industrial ao Complexo Industrial e Portuário de Sines.
- utilização de novas pontes-cais no terminal de graneis líquidos do Porto de Aveiro pelas empresas químicas do complexo de Estarreja através da ligação por pipeline às infraestruturas de armazenamento existentes;
- ligação ferroviária entre o terminal de graneis líquidos do Porto de Aveiro e o complexo industrial de Estarreja e reforço da ligação a Espanha e Europa;
- avaliação da viabilidade de construção de uma esteira para o desenvolvimento de pipelines entre o porto de Aveiro e Estarreja;
- estruturação do Parque Industrial na Póvoa de Santa Iria;

Relativamente ao **Eixo 2 do Capítulo 3** do documento de Visão Estratégica, sobre, entre outros aspetos, a **Qualificação da População e a Ciência e Tecnologia**, concordamos plenamente com a visão apresentada de que *importa continuar a apostar no reforço das qualificações e das competências dos recursos humanos nacionais* e de que *o país precisa de ter recursos humanos com as qualificações e competências necessárias ao desenvolvimento e transformação económica, ambiental e social que se pretende promover*.

Uma estratégia de reindustrialização do país irá requerer um número muito significativo de recursos humanos qualificados nas várias áreas e atividades, seja ao nível da formação avançada, formação intermédia, e formação de operadores industriais. Estas têm sido algumas das principais áreas de atuação do Conselho Indústria-Universidade da APQuímica, bem como uma importante frente de trabalho em curso com o IEFEP e a ANQEP.

No entanto, nesta área, gostaríamos de destacar, ao nível da formação avançada, a importância do **EngIQ – Programa Doutoral e de Formação Avançada em Engenharia da Refinação, Petroquímica e Química (EngIQ)**.

Iniciado em 2009/2010, o EngIQ é um programa de doutoramento inovador em ambiente industrial, com uma forte componente de investigação aplicada e já com 9 edições concluídas. Possui um modelo de *governance* inovador, tendo sido constituído enquanto uma parceria entre as cinco universidades portuguesas com ensino e investigação em engenharia química, a APQuímica e várias empresas químicas nacionais, entre grandes empresas e startups.

A índole empresarial subjacente a estes doutoramentos tem induzido a realização de projetos com valorização económica de resultados da investigação num contexto industrial, através do desenvolvimento de novos processos e produtos. Por via da formação, inovação e investigação, o

EngIQ tem contribuído para a diversificação ou diferenciação de produtos, para processos mais eficientes, quer energeticamente quer na utilização/circularidade dos recursos utilizados e, como resultado, no desenvolvimento de processos mais sustentáveis e com menor impacte ambiental. Tem igualmente contribuído de forma muito significativa para a inserção de doutorados em empresas - uma das atuais prioridades de política pública na área da Ciência. Adicionalmente, associado ao programa doutoral, funciona ainda um programa de Estudos Avançados em Engenharia da Refinação, Petroquímica e Química e a realização de “módulos à medida”.

O modelo de funcionamento do Programa Doutoral e de Formação Avançada adotado pelo EngIQ tem-se revelado muito eficaz, com potencial para ser adotado (e adaptado) por outros setores para a criação de novos programas doutorais em ambiente empresarial.

Contudo, e apesar do mérito deste Programa, que funciona com recurso a uma combinação única de investimento público e privado, atualmente a sua continuidade está em risco, por dificuldade em encontrar uma solução de financiamento adequada a um programa deste tipo, em consequência das alterações verificadas nas regras de atribuição de bolsas de doutoramento FCT, que vieram inviabilizar o financiamento público a doutoramentos em ambiente empresarial.

Atendendo à grande relevância de programas de formação deste tipo num contexto de *reshoring* / *nearshoring* com subida nas cadeias de valor e de investimento em novos mercados e domínios de atuação emergentes cm uma forte incorporação de R&D e inovação, estamos em crer que será de toda a utilidade vir a encontrar um modelo de financiamento público adequado, que permita a continuidade do EngIQ nos seus moldes atuais. Consideramos ainda que a abordagem a este tipo de matérias poderá ter todo o enquadramento numa estratégia nacional de recursos humanos com vista à reindustrialização do país, integrada no Plano de Recuperação Económica de Portugal 2020 - 2030.

A resolução desta situação reforçaria positivamente a já crescente participação dos membros do Cluster em candidaturas e **projetos de I&D aplicada em áreas emergentes, a nível nacional e europeu**¹⁴, de que é exemplo o **Programa Mobilizador “Move2lowC”, centrado na produção de biocombustíveis e combustíveis renováveis para os setores do transporte aéreo e rodoviário pesado de mercadorias e passageiros a partir de microalgas, biomassa residual, biometano, CO2 e hidrogénio, no que é um dos primeiros esforços efetivos de colaboração entre Laboratórios Colaborativos (CoLabs) e Clusters de Competitividade**¹⁵.

¹⁴ Designadamente no âmbito dos programas Horizon 2020 / SPIRE / BBI.

¹⁵ <https://www.apquimica.pt/pt/noticias-e-eventos/noticias-apquimica/programas-mobilizadores-aprovacao-da-candidatura-move2lowc-com-participacao-da-apquimica-e-seus-associados>.

No que se refere ao **Investimento e Financiamento** (Capítulo 4 do documento de Visão Estratégica), gostaríamos de reforçar a importância do **acesso a mecanismos de financiamento adequados para a concretização das estratégias definidas (instrumentos financeiros e subvenções), por parte de todo o tipo de empresas em todas as regiões do país¹⁶, e principalmente a importância de ser garantido, no plano europeu, um efetivo *level playing field*, num momento em que todos os Estados Membros UE se encontram a competir pela atração de novos investimentos industriais estruturantes, com os respetivos Governos a apoiar massivamente as suas indústrias, em particular suportando investimentos associados aos seus processos de transição energética e descarbonização.**

A existência deste ***level playing field*** é particularmente relevante no caso de países como Portugal, que, que dispõem de menores volumes de recursos próprios e de margem orçamental, em resultado de rácios iniciais de défice e dívida menos favoráveis. Caso tal não seja assegurado, poderão verificar-se movimentos de **deslocalização, com potencial saída de indústria estruturante de território nacional.**

Outra dimensão na frente financiamento em que Portugal compara desfavoravelmente com os restantes países Europeus, quer em termos de alcance do instrumento, quer em termos de celeridade na sua implementação, com forte impacto negativo sobre a sua posição competitiva, são os **seguros de crédito** – um mecanismo que se tornou crítico para as exportações nacionais, *inclusivamente dentro do espaço europeu*, em resultado do forte crescimento da perceção de risco, associada à crise COVID19. Embora após vários meses os atrasos iniciais estejam finalmente sanados, a APQuímica e os seus Associados consideram fundamental a replicação, também no atual contexto COVID, das condições mais favoráveis que vigoram em vários outros países e que vigoraram durante a fase da crise de dívida soberana, garantindo designadamente:

- i) a cobertura de seguros em Portugal e a não exclusão de empresas que, não estando estabelecidas em território português, são detidas a 100% por uma empresa portuguesa e com contrato de seguro negociado centralmente pela mesma;
- ii) a manutenção das chamadas “Garantias Zero” (caso p.ex. das Garantias Adicionais ++ (G++) da COSEC e produtos similares de outras seguradoras).

Embora ainda apresentado num formato bastante vago, a APQuímica e os seus Associados entendem ser muito positiva a intenção de “desenvolvimento de uma abordagem integrada entre financiamento à exportação, seguros de crédito e estímulo ao investimento internacional” apresentado no Documento de Visão Estratégica. O sucesso dessa abordagem dependerá, no entanto, da rapidez e formato da sua concretização de detalhe.

¹⁶ O que pressupõe um quadro de auxílios de Estado bastante mais permissivo do que aquele em vigor na fase pré-COVID19, designadamente para os apoios FEEI/Portugal 2020.

Finalmente, no que se refere às **Condicionantes, limitações e oportunidades** (Capítulo 5 do documento de Visão Estratégica), gostaríamos de destacar os **custos de contexto, em particular os custos da energia**¹⁷, como uma das maiores condicionantes ao investimento no setor.

Como referido anteriormente no presente documento, devido à natureza das atividades envolvidas, a grande maioria das instalações do setor configuram consumidores intensivos de energia. Estudos recentes demonstram que a Química, Petroquímica e Refinação permanece um dos setores mais intensivos em energia da Indústria Transformadora da UE, sendo um dos que apresenta as maiores variações de custos de energia entre países, o que o torna fortemente vulnerável a perdas de competitividade por esse fator. Em Portugal, em particular, o custo da energia (eletricidade e gás natural) para a indústria situa-se persistentemente no topo da tabela da UE, mesmo sem referir os igualmente significativos diferenciais de preço face a outros mercados na Ásia e América do Norte, onde se situam fortes concorrentes do setor.

Consequentemente, o custo da energia, conjugado com o expectável aumento dos custos do carbono na EU, é atualmente uma das principais barreiras à competitividade do setor da Química, Petroquímica e Refinação em Portugal, que tem vindo a ser trabalhada pelo Cluster.

Também por estas razões, o setor da Química, Petroquímica e Refinação é um dos setores chave a envolver no esforço de transição energética e descarbonização e consideramos que o Plano de Recuperação Económica Nacional, em articulação com os mecanismos de financiamento fornecidos pelo Plano de Recuperação Europeu¹⁸, será o enquadramento macro mais adequado para apoiar este esforço.

Ainda ao nível das **Condicionantes, limitações e oportunidades**, gostaríamos de salientar um outro aspeto que consideramos essencial: a importância de vir a garantir uma **operacionalização efetiva e atempada da avaliação das candidaturas aos fundos a disponibilizar, assim como dos processos de licenciamento** (industrial, ambiental e outros) e **outras ações administrativas** envolvidas.

O aumento da celeridade destes procedimentos e a sua desburocratização, sem perder o foco na avaliação das matérias relevantes, nomeadamente quanto ao mérito dos projetos, avaliação ambiental, prevenção de acidentes, minimização dos riscos e das emissões e limitação das suas consequências para a saúde humana e para o ambiente, reveste-se de carácter essencial para garantir uma implementação bem sucedida do Plano de Recuperação Económica nacional.

Atualmente, mesmo em situações de renovação de processos em estabelecimentos existentes, sem alterações significativas, verifica-se uma morosidade muito elevada nos processos de licenciamento (superior a 1,5 - 2 anos), transversal a todo o setor químico, a par de outros setores que integram estabelecimentos industriais de tipologia 1 abrangidos pelo regime da Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP). Tal compara desfavoravelmente com a vários outros Estados Membros UE, que, embora sob o mesmo quadro regulamentar, conseguem assegurar prazos de resposta bastante mais céleres e, consequentemente, mais favoráveis à concretização de decisões de investimento.

¹⁷ Já igualmente referidos acima, pags. 7 - 10.

¹⁸ Em particular, a Ferramenta de Recuperação e Resiliência e o novo Fundo para a Transição Justa.

Esta situação levanta-nos receios sérios de que, sem implementação de melhorias significativas e urgentes a este nível, os procedimentos de licenciamento possam vir a ser um estrangulamento relevante quando o objetivo é o desenvolvimento de um grande número de projetos industriais em simultâneo, num espaço temporal relativamente curto, como se pretende que venha a acontecer com a implementação da nova estratégia de reindustrialização para o país.

Pela natureza das matérias em causa e elevado número de diferentes áreas técnicas, regulamentações e entidades envolvidas, o processo de licenciamento de um novo investimento industrial é necessariamente complexo.

Em muitas das situações os novos investimentos irão configurar alterações significativas a estabelecimentos industriais existentes com procedimentos de licenciamento que se encontram atualmente pendentes por demora administrativa.

Assim, e para que a concretização da intenção de reindustrialização do país possa ser bem sucedida será necessário, atempadamente, desde o primeiro momento, dotar as entidades públicas envolvidas nestes processos dos recursos (humanos, tecnológicos e outros) suficientes e necessários para acompanhar o esforço da indústria neste objetivo, **garantindo que o licenciamento e outros procedimentos administrativos envolvidos não venham a constituir-se como um entrave não justificado ao andamento dos novos projetos de investimento.**

Por fim, ainda ao nível da operacionalização e desburocratização de procedimentos administrativos, e pensando nas **Condicionantes, limitações e oportunidades** no que se refere à **Economia Circular**, gostaríamos de aproveitar a oportunidade para reforçar a importância de virem a ser encontradas soluções práticas para ultrapassar algumas barreiras e burocracia verificada em relação à reincorporação / reutilização de resíduos e subprodutos nos processos produtivos e à desclassificação de resíduos (incluindo os custos que lhe estão associados), que ocorrem frequentemente, inviabilizando a sua reciclagem e reutilização em maior escala.

É esperado que com o enquadramento dos novos desenvolvimentos que têm surgido, a nível nacional e europeu, na área da Economia Circular possam vir a surgir novas e inovadoras soluções para resíduos, subprodutos, etc. É importante garantir também, adicionalmente, e na linha do já referido acima, que quando as empresas tiverem materiais que correspondam a essas tipologias / soluções inovadoras não seja necessária uma carga burocrática imensa para que esses materiais possam ter o destino preconizado.

3. Comentários finais

Como procuramos evidenciar neste documento, através do seu Cluster de Competitividade, a APQuímica e os seus associados encontram-se fortemente comprometidos em colaborar com o Governo Português e em contribuir de forma ativa para o esforço de reindustrialização e de relançamento da economia nacional.

Consideramos esta frente de trabalho conjunto fundamental para reforçar a competitividade futura da Química, Petroquímica e Refinação enquanto setor chave da economia portuguesa e para potenciar vários investimentos significativos em fase final de decisão ou já em curso, desenvolvidos por empresas industriais Associadas da APQuímica.

Consideramos, assim, ser da maior importância um envolvimento próximo de todas as partes interessadas nas fases posteriores deste processo, com vista a uma bem-sucedida construção e implementação futura do Plano de Recuperação Económica de Portugal 2020 - 2030.

Na expectativa de que os contributos que apresentamos neste documento possam trazer elementos úteis para o processo de desenvolvimento do Plano de Recuperação Económica de Portugal 2020 - 2030, manifestamos a total disponibilidade da APQuímica e dos seus Associados para a apresentação e discussão em maior detalhe de todos os Estudos desenvolvidos e das várias iniciativas que temos em curso, com forte alinhamento com a Visão Estratégica em discussão e que poderão contribuir de forma relevante para a sua concretização. Estamos igualmente disponíveis para quaisquer outras interações que possam ser consideradas úteis para o desenvolvimento do Plano de Recuperação Económica nacional 2020 – 2030 nas suas várias fases.

APQuímica, 20/08/2020

A APQuímica é a associação de referência para o Setor da Química, Petroquímica e Refinação em Portugal e a entidade gestora do Cluster de Competitividade da Petroquímica, Química Industrial e Refinação. Integra mais de 60 associados, entre grandes empresas industriais, PME, startups, universidades, centros de I&DT e outras entidades com atividade relevante ao longo da sua cadeia de valor.