



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Gabinete do Ministro
Esplanada dos Ministérios - Bloco U, 8º andar, Brasília/DF, CEP 70065-900
Telefone: (61) 2032-5039 / gabinete@mme.gov.br

Ofício nº 339/2023/GM-MME

Brasília, data da assinatura eletrônica.

Ao Senhor
Deputado **LUCIANO BIVAR**
Primeiro-Secretário da Câmara dos Deputados
70160-900 - Brasília - DF

Assunto: **Requerimento de Informação nº 488/2023.**

Senhor Primeiro-Secretário,

1. Faço referência ao Ofício 1ªSec/RI/E nº 92, de 4 de abril de 2023, da Câmara dos Deputados, relativo ao Requerimento de Informação nº 488/2023, de autoria do **Deputado Lindbergh Farias (PT/RJ)**, por meio do qual "*Requer informações ao Ministério de Minas e Energia sobre as Atas de Reuniões do Conselho Administrativo da Petrobras que trataram da venda da Refinaria Landulpho Alves*".
2. A esse respeito, encaminho a Vossa Excelência a Carta REX/RPPF 0007/2023, de 27 de abril de 2023, acompanhada da Nota Técnica, de 17 abril de 2023, da Petróleo Brasileiro S.A. - Petrobras, bem como do Relatório de Acompanhamento TC nº 024.763/2020-9, do Tribunal de Contas da União - TCU, com esclarecimentos sobre o assunto.

Atenciosamente,

ALEXANDRE SILVEIRA
Ministro de Estado de Minas e Energia



Documento assinado eletronicamente por **Alexandre Silveira de Oliveira, Ministro de Estado de Minas e Energia**, em 05/05/2023, às 10:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://www.mme.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0753344** e o código CRC **F71B4EFB**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 48300.000524/2023-47

SEI nº 0753344

Brasília/DF, 27 de abril de 2023

REX/RPPF 0007/2023

À Senhora
Rosa Maria School Marques de Andrade Marcet de Oliveira
Chefe da Assessoria Parlamentar
Ministério de Minas e Energia
Esplanada dos Ministérios - Bloco U
CEP: 70.065-900 - Brasília - DF

Assunto: Requerimento de Informação nº 488/2023 - solicitação de resposta (Oficial).

Referência: Ofício nº 47/2023/ASPAR/GM-MME - Processo nº 48300.000524/2023-47

Senhora Chefe da Assessoria Parlamentar,

Fazemos referência ao Ofício nº 47/2023/ASPAR/GM-MME de 10 de abril de 2023.

O documento encaminhado envia o Ofício da 1ª Secretaria/RI/E/nº 92, de 04 de abril de 2023, da Câmara dos Deputados, o qual encaminha o Requerimento de Informação nº 488/2023, de autoria do Deputado Lindbergh Farias (PT/RJ), que requer informações *“informações ao Ministério de Minas e Energia sobre as Atas de Reuniões do Conselho Administrativo da Petrobras que trataram da venda da Refinaria Landulpho Alves.”*

Acerca do assunto em tela, encaminhamos nota técnica elaborada pela Área de Gestão de Portfólio da Petrobras.

Aproveitamos a oportunidade para manifestar nosso apreço e consideração.

Respeitosamente, **JOÃO LIMA ROMEIRO**
Assinado de forma digital por
JOÃO LIMA ROMEIRO
Dados: 2023.04.27 14:33:25 -03'00'

João Lima Romeiro
Gerente de Relacionamento com o Poder Público Federal

**Anexo(s): NT RIC 488-2023 RLAM assinada.pdf
Relatório de Acompanhamento - RLAM.pdf**

NOTA TÉCNICA

Ministério de Minas e Energia (MME) – Ofício nº 47/2023/ASPAR/GM-MME – Resposta ao Requerimento de Informação nº 488/2023

O Ministério das Minas e Energia (MME) enviou para a PETROBRAS o Ofício nº 47/2023/ASPAR/GM-MME, de 10/04/2023, por meio do qual encaminhou o Requerimento de Informações nº 488/2023, de autoria do Deputado Federal Lindbergh Farias (Requerimento).

O citado Requerimento endereça solicitação de informações e documentos acerca da “venda da Refinaria Landulpho Alves”.

Inicialmente, informamos que a aprovação da transação e a assinatura do contrato de compra e venda da Refinaria Landulpho Alves – RLAM e de seus ativos logísticos associados para a Mubadala Capital, pelo valor de US\$ 1,65 bilhão, ocorreu em 24/03/2021, conforme fato relevante divulgado ao mercado nessa mesma data.

Antes de passarmos aos esclarecimentos específicos sobre os pontos solicitados no Requerimento, é importante destacar alguns fatores relevantes envolvidos na tomada de decisão sobre um desinvestimento da Companhia.

Conforme divulgado no PE 2021-2025, a gestão de portfólio foi um dos pilares para a consecução de sua estratégia, tendo como premissa uma melhor alocação de capital, permitindo investimentos em ativos de melhor retorno, como são os ativos de classe mundial em águas profundas e ultraprofundas, nos quais a Companhia detém maior vantagem comparativa.

Ademais, o Brasil vivenciava um contexto regulatório e concorrencial no qual se buscava, de forma contundente, a abertura do mercado do refino, fomentando o ingresso de novos *players* capazes de realizar investimentos, desenvolver o mercado e o ambiente concorrencial. Nesse sentido, cabe citar a Resolução CNPE nº 09, de 09/05/2019, vigente à época do processo de desinvestimento, e o Termo de Compromisso de Cessação (TCC) celebrado entre Petrobras e CADE, em 11/06/2019.

Sendo assim, a gestão das refinarias em desinvestimento, incluindo a RLAM, vem sendo acompanhada continuamente pelo CADE, tendo em vista o evidente interesse, em prol da abertura de mercado e da defesa da concorrência, da conclusão dos desinvestimentos nos prazos previstos no TCC celebrado, com ativos economicamente viáveis e competitivos como hoje se encontram.

Além disso, o processo de alienação da RLAM foi objeto de fiscalização da Controladoria-Geral da União – CGU e do Tribunal de Contas da União – TCU, este último no período de 14/11/2019 a 24/03/2021, conforme se pode observar no Relatório de Acompanhamento TC n. 024.763/2020-9 – Fiscalização n. 119/2020 (Relatório de Acompanhamento), ora anexo.

Consta do citado Relatório de Acompanhamento que, de um modo geral, a fiscalização constatou que a Petrobras atendeu à Sistemática de Desinvestimentos quanto ao processo de desinvestimento da Refinaria Landulpho Alves (RLAM) e não foram identificadas impropriedades ou irregularidades nos demais aspectos avaliados, quais sejam, a adequação do preço ofertado para a venda, a oportunidade do momento de venda e a devida fundamentação e informação do processo decisório.

O Relatório de Acompanhamento também cita as denúncias recebidas a respeito de possíveis irregularidades relacionadas à alienação da RLAM e seus ativos logísticos associados, dentre elas a que considerou que a oferta do (então) potencial adquirente encontrava-se, na visão do denunciante, muito aquém do valor por ele considerado como de mercado, no pior cenário, consoante estimativa do Instituto de Estudos Estratégicos de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (INEEP). Sobre esse ponto, o Relatório destaca que o tema foi tratado em minúcia nas seções III.2 e III.3, tendo sido esse feito apreciado em 12/5/2021, por meio do Acórdão 1.065/2021-TCU-Plenário, relatado pelo Ministro Walton Alencar Rodrigues, no qual a Corte de Contas decidiu conhecer da denúncia para, no mérito, *"considerá-la prejudicada diante da análise conclusiva sobre a conformidade da venda da RLAM, em especial de sua precificação, realizada no TC 024.763/2020-9"*.

Quanto à adequação do preço ofertado para a venda da RLAM, o TCU concluiu pela compatibilidade do valor ofertado pela RLAM com as avaliações externas contratadas, estando o valor da transação em patamar justo na ótica de mercado, bem como pela compatibilidade do referido valor com a avaliação interna, por se situar acima do *valuation* feito pela Petrobras (visão vendedor) no cenário Base do PE 2021-2025, que reflete as premissas mais atualizadas do planejamento da Companhia, não cabendo opor objeções à venda da refinaria em razão do valor da oferta. Sobre esse ponto o Relatório destaca que foram examinados os procedimentos relativos à emissão dessas avaliações, bem como a metodologia adotada e a fundamentação de suas premissas e projeções mais relevantes, de modo a constatar-las em conformidade com os normativos internos aplicáveis, em especial a Sistemática para Desinvestimentos da Petrobras.

Dessa forma, resta demonstrado que a Petrobras seguiu todos os procedimentos normativos na condução do processo de desinvestimento da RLAM, prezando pela transparência e boa governança.

Tendo por base os esclarecimentos acima, e considerando tratar-se de projeto que possui alta materialidade e complexidade, a Petrobras vem informar, especificamente quanto aos documentos solicitados nos itens (a), (b) e (c) do Requerimento, que se tratam de documentos sigilosos, uma vez que envolvem informações que trazem, em seu bojo, a estratégia de negócio da Petrobras.

Ou seja, as informações ora solicitadas são altamente sensíveis e estratégicas para a Companhia e, se divulgadas, podem comprometer toda a estratégia de negociação da Petrobras em operações semelhantes, bem como acarretar a violação dos compromissos assumidos pelas partes na negociação.



Pelo exposto, a venda da RLAM, além de estar em consonância com a Resolução nº 9/2019 do Conselho Nacional de Política Energética vigente à época do processo de desinvestimento e com os termos do TCC firmado com o CADE, teve seu processo de desinvestimento acompanhado e fiscalizado pelos órgãos de controle, em especial pelo TCU, que concluiu pelo atendimento à Sistemática de Desinvestimentos e não identificou impropriedades ou irregularidades nos demais aspectos avaliados.

Rio de Janeiro, 17 de abril de 2023.

Carlos Frederico P. S. Filho

PORTFOLIO/CPPROE



RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO

TC n. 024.763/2020-9 Fiscalização n. 119/2020

Relator: Walton Alencar Rodrigues

Modalidade: Relatório de Acompanhamento (Racom)

Ato originário: Acórdão nº 1.177/2020-TCU-Plenário (TC 009.508/2019-8), de relatoria do Ministro Walton Alencar Rodrigues.

Objetivo da Fiscalização: Desinvestimentos do Projeto Phil - *omissis...*: Refinaria Abreu e Lima (Rnest), Refinaria Landulpho Alves (Rlam), Refinaria Presidente Vargas (Repar) e Refinaria Alberto Pasqualini (Refap).

Atos de designação: Portaria de fiscalização – SeinfraPetróleo 380, de 3/8/2020 (peça 4); Portaria de fiscalização – SeinfraPetróleo 303, de 2/6/2021 (peça 65).

Período abrangido pela auditoria: 14/11/2019 a 24/3/2021 (referente à Rlam)

Período de realização da auditoria: planejamento, de 3/7 a 4/9/2020; execução, de 1/2 a 31/3/2021; e relatório, de 1/4 a 4/6/2021.

Unidade Jurisdicionada: Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras).

Vinculação no TCU: Secretaria de Fiscalização de Infraestrutura de Petróleo e Gás Natural.

Composição da equipe:

Auditor	Matrícula	Lotação
Fernando Graeff (supervisor)	7.665-1	SeinfraPetróleo/D2 (Diretor)
Theodoro Alexandre Nicoletti (coordenador)	7.705-4	SeinfraPetróleo/D2
Ivan André Pacheco Rogedo	6.561-7	SeinfraPetróleo/ASS

Resumo

Trata-se de acompanhamento realizado na empresa Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras), com o objetivo de avaliar os processos de desinvestimento dos ativos objeto do Projeto Phil – *omissis...*: Refinaria Abreu e Lima (Rnest), Refinaria Landulpho Alves (Rlam), Refinaria Presidente Vargas (Repar) e Refinaria Alberto Pasqualini (Refap).

O presente relatório trata especificamente de acompanhamento da alienação da Rlam, ativo cujo processo de desinvestimento é o mais avançado dentro do Projeto Phil – *omissis...*, e, assim, servirá de modelo para a fiscalização das demais alienações do projeto, sem prejuízo de que, no que diz respeito aos demais ativos, sejam realizadas as devidas adaptações e modificações no escopo e não escopo de cada fiscalização, de acordo com a evolução do projeto como um todo e das especificidades do processo de venda de cada refinaria.

A principal referência normativa para o processo de desinvestimento é a “Sistemática para Desinvestimentos de Ativos e Empresas do Sistema Petrobras”, norma interna da Petrobras que trata da metodologia para alienação de empresas e ativos. A Sistemática prevê a execução do projeto de desinvestimento em três fases – estruturação, desenvolvimento e encerramento –, e demarca em cinco “portões” as instâncias de aprovação das etapas mais relevantes do processo pela Diretoria Executiva ou outro órgão colegiado competente.

Além da Sistemática, considerou-se também, para verificar se a atuação dos responsáveis no processo de desinvestimento foi legal e legítima, o disposto nos art. 153 e 154 da Lei 6.404/1976 (Lei das S.A.), traduzido como o “dever de diligência”, também esperado dos administradores públicos e de sociedades de economia mista, e que contempla diversos componentes que consideram a complexidade dos processos de governança e cadeias decisórias dessas organizações. Por fim, mas não menos importante, tomou-se em consideração também o “dever de lealdade”, igualmente previsto na Lei das S.A.

A execução do projeto foi acompanhada, até o Portão 3 da Sistemática, no âmbito do processo TC 009.508/2019-8 (acompanhamento geral da Carteira de Desinvestimentos da Petrobras no biênio 2019-2020). Naqueles autos, verificou-se que a condução do desinvestimento, até o referido marco processual, teve adequado grau de aderência aos procedimentos ditados pela Sistemática, não tendo sido identificados indícios de irregularidades que demandassem atuação específica do Tribunal. Por conseguinte, de modo geral, tais portões não fazem parte do escopo da presente fiscalização.

Nada obstante, os documentos e as análises realizadas naquela ocasião serviram de subsídios para a determinação dos pontos de maior risco, relevância e materialidade para a definição do escopo da presente fiscalização, que abrange, assim, o desenvolvimento dos Portões 4 e 5 da Sistemática de Desinvestimentos, bem como serviram às conclusões a que se chegam neste processo. Esses portões compreendem, respectivamente, as etapas de propostas vinculantes e de negociação, iniciando logo após a aprovação do Portão 3 e culminando com a aprovação do Portão 5 e a assinatura do contrato de compra e venda (*signing*).

Desse modo, o acompanhamento do processo de alienação da Rlam, objeto deste relatório, abrange o período 14/11/2019 a 24/3/2021.

Importa esclarecer que, considerando a motivação estratégica do desinvestimento e o compromisso de redução da participação da Petrobras no refino, conforme ajuste firmado entre a companhia e o Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade), mediante celebração de Termo de Compromisso de Cessação, essa fiscalização parte do pressuposto da necessária venda das refinarias pela Petrobras. Sem embargo, tem-se por premissa que essa venda somente pode ocorrer a preços razoáveis e com a estrita observância das normas aplicáveis.

Para a definição do escopo e a formulação das questões de auditoria, considerou-se de extrema relevância, devido à elevada materialidade dos ativos e do risco de subvalorização dos mesmos, avaliar na etapa de propostas vinculantes (Portão 4) se foram tomadas providências para mitigá-lo, em especial no intuito de esclarecer a adequação das avaliações internas e de garantir que as informações necessárias tenham sido disponibilizadas aos potenciais compradores para que suas propostas fossem compatíveis com o valor justo das refinarias.

Além disso, reputou-se indispensável verificar se o valor ofertado pelo potencial comprador é adequado para a realização do negócio, de onde se mostrou necessário escrutinar as premissas e os parâmetros mais relevantes dos estudos econômico-financeiros realizados para estimar o valor dos ativos, bem como esclarecer e justificar eventuais discrepâncias entre os estudos internos e os *valuations* externos.

Outro ponto igualmente relevante foi a classificação das propostas para a fase de negociação. Entendeu-se necessário verificar se houve isonomia nessa fase e se foram adotados critérios objetivos para a escolha da proposta vencedora, assim como foram estabelecidas as condições necessárias para a etapa de negociação, no intuito de se atingir a melhor proposta para a Petrobras.

Quanto ao Portão 4, fazem parte do escopo da presente fiscalização, especialmente, os seguintes documentos e/ou informações: comprovante de atendimento às recomendações da Comissão de Alienação quanto às discrepâncias mais relevantes entre as avaliações internas e as propostas não vinculantes; carta convite (*Process Letter*); documentos comprobatórios da *due diligence*; rubricas mais relevantes do Relatório Interno de Avaliação Econômica Financeira (RIAEF); avaliações externas; propostas vinculantes; e o DIP de submissão à Diretoria Executiva contendo as justificativas para a classificação das propostas vinculantes e as condições para início das negociações.

Por fim, no Portão 5, após a fase de negociação, se concebeu essencial verificar se eventuais alterações na proposta vinculante melhor classificada foram adequadamente justificadas e resultaram em uma oferta vantajosa para a Petrobras, assim como verificar se houve alteração do objeto na negociação, caso em que, por questão de isonomia e no intuito de se obter a proposta mais vantajosa, deveria o processo retornar à fase competitiva.

Quanto ao Portão 5, devido a relevância para o processo decisório, fazem parte do escopo, especialmente, os seguintes documentos e/ou informações: Relatório da Comissão de Alienação contendo as análises realizadas para a seleção da melhor proposta, as justificativas para esta seleção, e o resultado final do Processo Competitivo; pontos mais relevantes das *fairness opinions*; Parecer de Conformidade e DIP de aprovação da transação pelas instâncias competentes.

Foram formuladas, assim, seis questões de auditoria para o tratamento dos riscos identificados:

- a) Questão 1: A Petrobras tomou as providências necessárias para que os proponentes tivessem acesso às informações necessárias para a elaboração de propostas vinculantes compatíveis com o valor entendido pela Petrobras como justo para o ativo?
- b) Questão 2: O valor que servirá de critério para verificar se a proposta é vantajosa para a Petrobras foi adequadamente estabelecido?
- c) Questão 3: As possíveis discrepâncias entre as avaliações externas e as avaliações internas foram adequadamente tratadas pela Petrobras?
- d) Questão 4: A seleção da proposta vinculante para negociação foi feita de forma adequada?
- e) Questão 5: O objeto foi alterado na negociação?
- f) Questão 6: A negociação realizada resultou em uma proposta vantajosa para a Petrobras?

Os procedimentos e análises realizados quanto a cada uma dessas questões, assim como as conclusões obtidas, constam detalhados às seções III.1 a III.6 deste relatório.

As respostas a todas as questões de auditoria, tomadas em intersecção, permitiram formar opinião quanto a quatro aspectos fundamentais do processo de desinvestimento da Rlam:

a) Sobre o cumprimento da sistemática de desinvestimento da Petrobras: verifica se os procedimentos realizados pela estatal estão de acordo com a sua própria sistemática de desinvestimentos, analisada pelo Tribunal por meio dos Acórdãos 442/2017-TCU-Plenário, relator Ministro José Múcio Monteiro, e 477/2019-TCU-Plenário, relator Ministro Aroldo Cedraz, e demais ordenamentos legais que regem a atuação de sociedades anônimas de economia mista, quanto a diversos aspectos como transparência, publicidade, competitividade, preço de mercado, entre outros;

b) Da adequação do preço ofertado para a venda da Rlam: examina se o referencial interno de preço para a venda foi estimado de maneira adequada e fundamentada, e se o valor ofertado foi devidamente confrontado com as referências internas e externas de valor do ativo;

c) Da adequação da venda durante a pandemia da Covid-19: analisa se o momento da oferta do ativo, durante a pandemia da Covid-19, seria adequado para a consumação da venda;

d) Do processo decisório para a venda da Rlam: avalia se o processo decisório foi devidamente informado e refletido, com a produção de documentos e avaliações necessárias e suficientes para a convicção dos gestores da Diretoria Executiva e do Conselho de Administração da Petrobras, e se a decisão foi devidamente fundamentada e em acordo com os documentos técnicos produzidos e disponibilizados.

De um modo geral, a fiscalização constatou, com base no escopo definido, nas limitações de auditoria, e nas análises e testes aplicados no presente acompanhamento para aferir a aderência dos procedimentos e dos processos decisórios à Sistemática de Desinvestimentos, que a Petrobras atendeu à referida Sistemática, quanto ao processo de desinvestimento da Refinaria Landulpho Alves (Rlam), e que, igualmente, não foram identificadas impropriedades ou irregularidades nos demais aspectos avaliados, quais sejam, a adequação do preço ofertado para a venda, a oportunidade do momento de venda, e a devida fundamentação e informação do processo decisório.

Entretanto, a despeito de não terem sido identificados achados de auditoria nos trabalhos realizados quanto ao desinvestimento da Rlam, foi identificado risco relativo à forma de utilização de cenários para as avaliações internas da Petrobras nos processos de desinvestimento, essencialmente ao se considerar como referência, para tomada de decisão, a faixa de valores compreendida entre os resultados de *valuation* no cenário mais adverso (pessimista) e o mais benéfico (otimista) à companhia.

Verificou-se que a formação desses cenários tem diferentes estruturas, e que, ao passo que os cenários pessimista e otimista refletem estimações de possíveis estados futuros de mercado com quebras estruturais ainda não ocorridas ou confirmadas, sem observação histórica consistente, o cenário intermediário é construído a partir de uma visão intermediária dos possíveis cenários futuros, com base em correlações históricas de suas principais determinantes, e incorpora mudanças estruturais já consumadas e políticas públicas para o mercado de energia já anunciadas ou implementadas.

Esse cenário intermediário, cujas premissas são sujeitas a auditoria independente e objeto de controle pelos requisitos da Lei Sarbanes-Oxley (SOx), é o cenário utilizado pela Petrobras em suas principais decisões empresariais, notadamente seus investimentos, bem como suas análises de *impairment*.

Concluiu-se, portanto, que, em regra, a justificativa pela vantajosidade do desinvestimento deve considerar como referência principal o *valuation* interno calculado com base no cenário caracterizado como intermediário, ou central, que reflete metodologia de técnica mais sedimentada e premissas mais historicamente consistentes e consensuais de mercado, utilizado de forma generalizada

em todas as decisões da empresa – denominado, no plano estratégico vigente da Petrobras, como "cenário Base".

Propugnou-se, em vista disso, recomendar à Petrobras, com fundamento no art. 11 da Resolução-TCU 315/2020, que promova ajustes na Sistemática de Desinvestimentos para contemplar essa orientação, incluindo maior detalhamento quanto aos procedimentos informativos adicionais a serem adotados quando o valor proposto pelo potencial comprador estiver abaixo do *valuation* interno de referência principal.

Entre os benefícios desta fiscalização, pode-se mencionar a melhoria do processo decisório da Petrobras, com a oferta de melhores informações às suas instâncias decisórias, bem como ao aumento da transparência e à maior garantia de que a tomada de decisão ocorra no melhor interesse da companhia e aumentando a segurança jurídica do processo de desinvestimento em curso.

Sumário

Sumário	5
I. INTRODUÇÃO	6
I.1. Deliberação que originou o trabalho	6
II. VISÃO GERAL DO OBJETO	6
II.1. Delimitação do escopo e do não-escopo do trabalho	14
II.1.1. Relatório da CGU	15
II.2. Questões de auditoria	16
III. EXAME TÉCNICO	16
III.1. Elaboração das propostas vinculantes	18
III.2. <i>Valuation</i> interno de referência	21
III.3. Discrepâncias entre os <i>valuations</i>	66
III.4. Seleção da proposta vinculante para negociação	72
III.5. Alteração do objeto na fase de negociação	73
III.6. Vantajosidade da alienação	75
III.7. Informações adicionais / Processos e medidas correlatas	79
IV. CONCLUSÃO	83
V. VOLUME DE RECURSOS FISCALIZADOS E BENEFÍCIOS DO CONTROLE	93
VI. PROPOSTA DE ENCAMINHAMENTO	94
APÊNDICE A – Relatório da CGU	96
APÊNDICE B – Elaboração das Propostas Vinculantes	99
APÊNDICE C – <i>Valuation</i> Interno de Referência	107
APÊNDICE D – Alteração do Objeto na Fase de Negociação	122
APÊNDICE E – Vantajosidade da Alienação	123

I. INTRODUÇÃO

1. Trata-se de acompanhamento realizado na empresa Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras) com o objetivo de avaliar os objetos de desinvestimentos do projeto Phil - *omissis...*: Refinaria Abreu e Lima (Rnest), Refinaria Landulpho Alves (Rlam), Refinaria Presidente Vargas (Repar) e Refinaria Alberto Pasqualini (Refap). Nessa oportunidade, está em análise especificamente o processo de desinvestimento da Rlam.

I.1. Deliberação que originou o trabalho

2. Insta informar que o acompanhamento da carteira de desinvestimentos da Petrobras no biênio de 2019-2020 é realizado no âmbito do TC 009.508/2019-8, em atenção ao item 9.6.1 do Acórdão 442/2017-TCU-Plenário, de relatoria do Ministro José Múcio Monteiro, que determinou que fossem identificados, com base em critérios de relevância, materialidade e risco, os projetos que deveriam ser objeto de fiscalização específica, após deliberação do Plenário.

3. Por sua vez, por meio do item 9.2 do Acórdão 1.177/2020-TCU-Plenário, de relatoria do Ministro Walton Alencar Rodrigues, exarado no supracitado processo, foi autorizada a autuação do presente acompanhamento referente ao projeto Phil – *omissis...* O item 9.3 do referido Acórdão, com base no art. 14, inciso III, da Resolução TCU 215/2008, estendeu os atributos definidos no artigo 5º da referida Resolução aos processos de acompanhamento dos desinvestimentos das refinarias da Petrobras.

II. VISÃO GERAL DO OBJETO

Contextualização do desinvestimento

4. Deve-se destacar, inicialmente, que o contexto do presente desinvestimento é permeado por aspectos regulatórios e relacionados à defesa da concorrência que vão além das questões estratégicas da Petrobras na sua decisão empresarial de investir e desinvestir em determinados ativos.

5. Frise-se, em primeiro lugar, que o desinvestimento da Rlam é decorrente de determinação do Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade), que estabeleceu termo de ajustamento de conduta exigindo da Petrobras a venda de pelo menos oito refinarias, o equivalente a aproximadamente 50% da capacidade de refino brasileiro. Têm-se conhecimento que no âmbito daquela autarquia, diversas empresas e associações ingressaram com denúncias contra a Petrobras alegando abuso de poder dominante e práticas anticompetitivas em razão da política de preços de combustíveis praticada pela empresa.

6. Tal medida tem o potencial de extinguir o monopólio de fato da Petrobras e diminuir seu poder de mercado, o que viabiliza a entrada de diversos investidores privados, inicialmente comprando as refinarias, e posteriormente permitindo a construção de novas refinarias e infraestrutura logística, sendo um primeiro passo essencial para a atração do investimento necessário à criação de um mercado competitivo e ao atendimento da demanda futura de combustíveis do país.

7. Nesse sentido o Conselho Nacional de Política Energética editou a Resolução CNPE 9/2019, que estabelece como interesse da política energética nacional diversas diretrizes para a promoção da livre concorrência no setor de refino de petróleo, por ocasião da realização dos desinvestimentos nacionais.

8. Deve-se levar em consideração, ainda, que a eventual prática de preços abaixo da paridade internacional por força do poder de mercado da Petrobras pode caracterizar-se como prática anticompetitiva e até mesmo *dumping* e ensejar, além dos já citados processos no Cade, diversas ações judiciais por parte de importadores de combustíveis, pequenas refinarias e produtores de bens substitutos, como o de álcool combustível, podendo causar ressarcimentos e multas bilionárias.

9. Sobre esse aspecto cabe destacar que há por volta de 30 ações em curso impetradas pelo setor sucroalcooleiro envolvendo a política de preços da Petrobras, as quais envolvem valores muito

expressivos, sendo que até o momento os valores líquidos giram em torno de R\$ 65 bilhões. Destaque-se que na maioria das citadas ações judiciais os valores ainda são ilíquidos e têm potencial de atingir valores também bilionários (TC 030.033/2016-0, peça 88).

10. A abertura de mercado no setor de refino há muito tempo vem sendo debatida, pois após 24 anos da quebra do monopólio da Petrobras na exploração da cadeia do petróleo (ocasionado pela promulgação da Emenda Constitucional 9, de 1995 e posterior publicação da Lei 9.478/1997), e, diferentemente do ocorrido no segmento de exploração e produção, que experimentou sensível abertura e se beneficiou da participação de várias empresas nacionais e internacionais, o refino e a logística primária de combustíveis frustraram os objetivos pretendidos pelo legislador de atrair investimentos privados e estimular a competição naquele elo da cadeia, mantendo-se concentrados na estatal.

11. Diversamente do que aconteceu nos setores de telecomunicações e energia elétrica, por exemplo, nos quais a quebra de monopólio estatal foi seguida de um plano de desestatização dos ativos, no caso do segmento de refino e logística de combustíveis, a quebra do monopólio da Petrobras aconteceu apenas sob o espectro legal (art. 53 da Lei 9.478/1997).

12. Apesar de todo o arcabouço jurídico relacionado à cadeia do petróleo indicar um mercado aberto, com livre concorrência e liberdade de preços, a manutenção da infraestrutura de refino e logística concentrada na Petrobras resultou em barreiras a novos entrantes no segmento, caracterizando um “monopólio de fato” que, por sua vez, provoca ineficiências econômicas típicas de mercados imperfeitos.

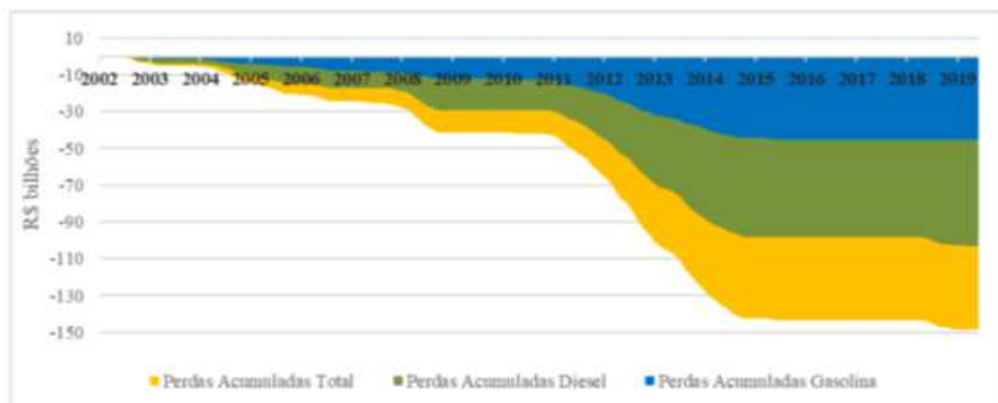
13. Monopólios de qualquer natureza, sobretudo sem regulação econômica, como é o caso do refino de petróleo no Brasil, permitem ao agente monopolista o arbitramento de preços. Decorre dessa característica a possibilidade de elevação injustificada de preços para a obtenção de lucros extraordinários, com conseqüente redução da eficiência econômica geral ou, no caso de estatais, com a redução do preço para o alcance de políticas públicas ou metas macroeconômicas, em detrimento de sua rentabilidade empresarial.

14. Muito embora possa parecer positivo, à primeira vista, controlar a inflação, utilizando o monopólio no refino da Petrobras para a redução dos preços de combustíveis, verificou-se, na prática, diversos efeitos nocivos tanto à empresa quanto ao país, bem como diversas infrações à legislação vigente.

15. Nesse sentido, pode-se fazer referência à fiscalização realizada pelo TCU por meio do TC 030.033/2016-0, de relatoria do Ministro Aroldo Cedraz, que teve como um dos objetivos verificar o comportamento e as conseqüências da política de preços de combustíveis da Petrobras de 2002 a 2019. Essa fiscalização constatou que a Petrobras, sob a justificativa de se evitar oscilações excessivas de preço dos combustíveis no mercado nacional, praticou, de 2010 a 2014, preços abaixo dos valores registrados no mercado internacional, ocorrendo, inclusive, a venda de combustíveis no país por valores inferiores aos valores de compra praticados nas importações realizadas pela estatal, proporcionando, ao longo desses anos, perda de receitas da ordem de R\$ 150 bilhões (valores não atualizados) para o caixa da empresa.

16. Em termos acumulados, conforme ilustra a Figura 1, essa perda de receita líquida pela Petrobras (perda nominal não atualizada) passou de cerca de R\$ 40 bilhões em 2010 para mais de R\$ 140 bilhões ao final de 2014. O cômputo do resultado acumulado das diversas políticas de preços adotadas pela Petrobras para a gasolina e para o diesel, entre 2002 e o primeiro semestre de 2019, é uma perda de receita líquida nominal estimada em quase R\$ 150 bilhões. Desse total, o diesel foi o principal responsável, com perdas nominais de cerca de R\$ 103 bilhões, seguido pela gasolina, com R\$ 45 bilhões. Por serem valores nominais, não consideram o efeito do tempo e da inflação para sua atualização, o que, seguramente, mais que dobraria o valor dessa perda financeira.

Figura 1 – Perda de receita líquida (acumulada) da Petrobras, em virtude da prática de preços abaixo do mercado internacional, em R\$ bilhões

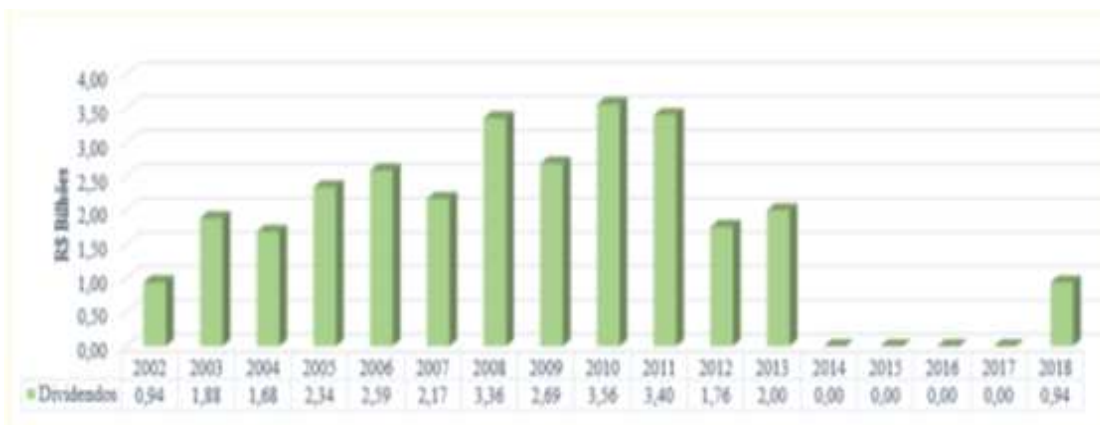


Fonte: elaboração própria a partir de dados fornecidos pela Petrobras (TC 030.033/2016-0)

17. A renúncia a esse expressivo valor somado a investimentos malsucedidos por problemas de corrupção e planejamento, boa parte deles no próprio refino, levaram a estatal a uma precária situação econômico-financeira, com alto nível de endividamento e aumento expressivo do risco de crédito e insolvência nos anos que se seguiram.

18. Também se destaca que a deterioração dos indicadores da empresa refletiu naturalmente nos proventos recebidos pela União como seu acionista controlador. Durante o período de 2002 a 2013, os dividendos pagos pela Petrobras à União permaneceram em um patamar médio de R\$ 2,37 bilhões. No entanto, nos anos em que a companhia apresentou prejuízos contábeis não houve o pagamento de dividendos, notadamente entre 2014 e 2017.

Figura 2 – Dividendos pagos pela Petrobras ao acionista controlador (União), em R\$ bilhões



Fonte: elaboração própria a partir de dados fornecidos pela Petrobras (TC 030.033/2016-0)

19. Além disso, a Petrobras, por ser sociedade de economia mista listada em bolsa de valores, tendo inclusive ações negociadas no exterior (19,44% do total), com composição acionária privada superior a 63% das ações totais (<https://www.investidorpetrobras.com.br/visao-geral/composicao-acionaria/>), deve buscar alcançar seus objetivos legais e estatutários nos quais não se incluem o controle de inflação ou o subsídio de preços de combustíveis em detrimento de sua lucratividade.

20. A eventual utilização da estatal para esses objetivos, sem os devidos ressarcimentos por parte do Estado, pode ensejar desvio de finalidade em detrimento aos seus acionistas e frontal ilegalidade, considerando o disposto no §2º do art. 8º da Lei das Estatais, com graves repercussões no valor de mercado da empresa e ajuizamentos de ações coletivas no Brasil e no exterior, com potencial de causar enormes prejuízos à Petrobras e à União, e deletérias consequências para a sua financiabilidade,

solvência, lucratividade, distribuição de dividendos e capacidade de investimentos.

21. Fato é que enquanto a Petrobras for detentora do monopólio do refino, sempre haverá riscos de ingerências indevidas na definição dos preços dos combustíveis por grupos de interesses, sejam de iniciativa do Governo ou de agentes privados.

22. Registre-se como exemplos a greve dos caminhoneiros em 2018, cuja principal pauta se relacionou ao preço dos combustíveis; recentemente as críticas realizadas por parte do Presidente da República em razão dos sucessivos aumentos de preços de combustíveis praticados pela Petrobras, em decorrência da desvalorização do real e aumento das cotações internacionais do *Brent*; e as recentes manifestações de políticos pregando abertamente a interferência do Governo para a redução do preço do combustível vendido pela Petrobras na refinaria.

23. Note-se que esses fatos recentes tiveram repercussão imediata no mercado de capitais e no mercado de câmbio, causando expressiva queda no Ibovespa e, especialmente, no valor das ações da empresa e desvalorização do real.

24. Os problemas decorrentes do monopólio no refino não se limitam a esses aspectos. Em fiscalização realizada por meio do TC 003.245/2020-9, de relatoria do Ministro Walton Alencar Rodrigues, que objetivou avaliar a transição para o novo mercado de refino após o desinvestimento das oito refinarias pela Petrobras, para cumprimento do acordo firmado junto ao Cade, identificaram-se riscos relacionados ao descompasso entre a capacidade da infraestrutura nacional de refino e logística primária e a demanda de combustíveis do país.

25. Atualmente, embora o país seja exportador de petróleo, o Brasil já não possui capacidade de refino suficiente para atendimento de todo o mercado nacional de gasolina, diesel e GLP, entre outros combustíveis, sendo importador líquido desses derivados.

26. Potencializa o problema o crescimento projetado do mercado de combustíveis, decorrente do crescimento econômico, que demandará vultosos investimentos tanto na infraestrutura de refino como na logística de internalização, movimentação e estocagem de combustíveis. Estudos realizados mostram cenários de necessidades de investimentos novos, até o final dessa década, que podem alcançar a quantia de R\$ 45 bilhões (TC 003.245/2020-9, peça 81, p. 40) para garantir a capacidade de refinamento e transporte adequada às necessidades do país.

27. A ausência de investimentos no refino tornará o Brasil cada vez mais dependente da importação de derivados, o que não é estrategicamente desejável, tratando-se de insumos essenciais para o desenvolvimento normal das relações econômicas internas. Mas sem investimentos na cadeia logística de internalização e movimentação de combustíveis, em seus vários segmentos, poderá ocorrer aumento de custo e, no extremo, até o estrangulamento da movimentação e transporte de combustíveis com consequente desabastecimento de localidades.

28. Contudo, a existência do monopólio da Petrobras na cadeia do refino afasta o investimento privado. Ocorre que o risco de prática de preços na refinaria abaixo da paridade internacional inviabiliza economicamente negócios privados relacionados tanto ao refino quanto à importação de combustíveis e traz reflexos negativos também em relação à produção de substitutos (biocombustíveis).

29. As empresas ligadas ao negócio de refino não têm segurança e previsibilidade para realizar investimentos que, por características deste segmento econômico, são muito elevados e de maturação de longo prazo, sabendo do risco de ver sua lucratividade destruída por preços, eventualmente, abaixo do custo de produção. Já os importadores não têm incentivos para investir em estrutura de logística e estocagem pela mesma razão, já que esse monopólio gera o risco de preços praticados internamente menores que os internacionais de importação, situação já verificada no passado. Em relação aos biocombustíveis, reduções injustificadas no valor de venda da gasolina podem retirar a competitividade de venda de álcool combustível, o que diminuiria a rentabilidade no setor e reduzia investimentos em

toda a cadeia produtiva da agricultura de cana de açúcar, processamento nas usinas de álcool e logística de transporte e distribuição do biocombustível.

30. Dessa forma, a manutenção da situação vigente de monopólio no refino obrigaria a Petrobras a destinar boa parte do seu capital disponível para aumento da estrutura de refino e logística primária sem os quais poderia colapsar, em certas localidades, o abastecimento de combustíveis em futuro não muito distante. Além disso, várias das refinarias colocadas à venda são ativos construídos há décadas e necessitam de revitalizações, substituições e manutenções com elevados e crescentes valores.

Tabela 1 – Ano de inauguração das refinarias em processo de desinvestimento

Refinarias	Ano de inauguração
RLAM	1950
RNEST	2014
REPAR	1977
REFAP	1968
REGAP	1968
REMAN	1957
LUBNOR	1966
SIX	1972

Fonte: Estudo de *valuation* das refinarias à venda, elaborado pela XP Investimentos em 4/4/2021 (peça 64)

31. Fiscalização do TCU, ocorrida por meio do TC 003.502/2016-3, de relatoria do Ministro José Múcio Monteiro, Acórdão 1.839/2018-TCU-Plenário, verificou que nos primeiros anos da década de 2000 até o início de 2015, a Petrobras envidou esforços para concepção e construção de quatro grandes empreendimentos com o objetivo de ampliar sua capacidade de refino no Brasil. Por volta de 2006, a estatal planejava investir pouco mais de US\$ 12 bilhões (valores não atualizados) para aumentar a capacidade de processamento nacional em cerca de 1.200 kbpd (kbpd = mil barris de petróleo por dia), o que representava um acréscimo de cerca de 70% na capacidade então instalada no país.

32. Passados 10 anos, o orçamento desses empreendimentos chegou a ultrapassar US\$ 80 bilhões, dos quais cerca de US\$ 30 bilhões foram desembolsados (valores não atualizados), entretanto, apenas cerca de 100 kbpd foram acrescidos à capacidade do parque de refino nacional em decorrência desses novos empreendimentos. Ou seja, investiu-se em torno de duas vezes e meia o valor total estimado para quase dobrar a capacidade de refino do Brasil, mas o resultado foi um acréscimo de apenas 10% da capacidade esperada de refino, ao custo de cerca de US\$ 30 bilhões.

33. Esses fatos indicam, em uma eventual alteração no Plano Estratégico da Petrobras no sentido de realocar investimentos para o refino com o objetivo de atender à crescente demanda de combustíveis do mercado brasileiro, o impacto em volume de recursos no orçamento de investimentos da estatal.

34. O Plano Estratégico da Petrobras prevê para o período 2021-2025 investimentos da ordem de US\$ 55 bilhões, dos quais US\$ 46 bilhões estão destinados a exploração e a produção de petróleo, sendo que sua maior parte será direcionada ao pré-sal.

35. A lógica dessa escolha reside no fato de o pré-sal brasileiro, embora necessite de bilionários investimentos em inúmeras plataformas de capacidades gigantescas de processamento para produção ultraprofunda, possui elevadíssima produtividade e rentabilidade. O Plano Estratégico 2021/25 da Petrobras indica que o custo de produção do barril de petróleo do pré-sal está em US\$ 3,8/barril, tratando-se de um dos menores custos produtivos do mundo, se assemelhando às jazidas do oriente médio.

36. Por outro lado, as margens do refino, conforme atestam os estudos de EVTEA apresentados

pela Petrobras neste processo, são bastante reduzidas e eventualmente negativas.

37. Como o capital disponível para investimento é limitado, escolhas eficientes precisam ser feitas. Sob a ótica empresarial, a escolha da Petrobras de priorizar investimentos no pré-sal, e não no refino, é economicamente racional e potencializa os resultados da empresa, resultando em maiores lucratividades, dividendos para a União e investimentos futuros, com geração de emprego, renda e exportação para o país.

38. Dessa forma, para o Brasil é absolutamente necessária a atração de investimentos privados para a melhoria da capacidade do refino e da logística primária. Investimentos cuja atração não seria possível no caso da manutenção do monopólio. Por isso, a quebra desse monopólio por meio dos desinvestimentos previstos do parque de refino da Petrobras não somente é desejável do ponto de vista empresarial como indispensável do ponto de vista nacional.

39. Diante desses fatos e argumentos – refletidos também na motivação estratégica do desinvestimento, como se verá no tópico seguinte –, esclarece-se que essa fiscalização parte do pressuposto da necessária venda das refinarias pela Petrobras.

40. Esse desinvestimento, no entanto, somente pode ocorrer a preços razoáveis e com a estrita observância das normas aplicáveis. É exatamente a esses pontos a que se dedica essa fiscalização.

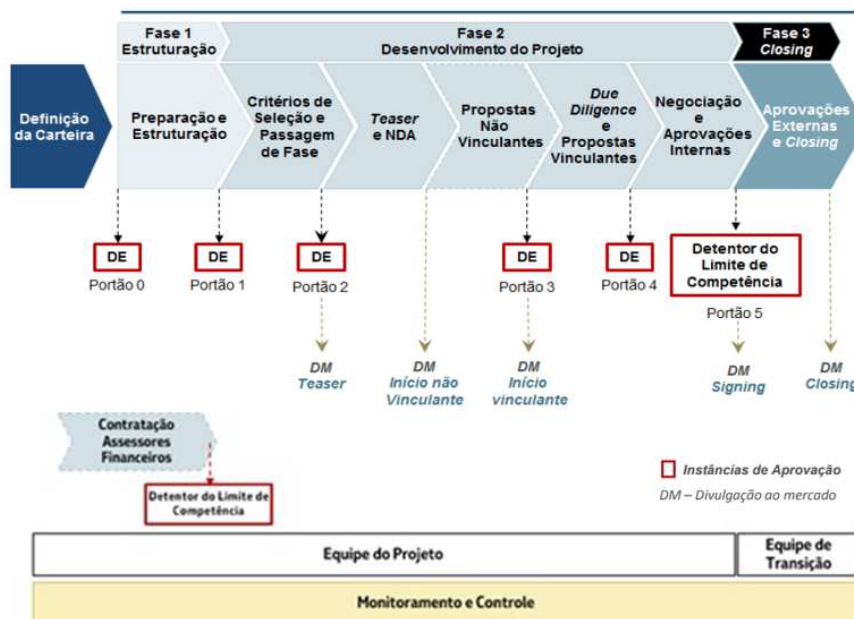
Sistemática de desinvestimentos da Petrobras e o Projeto Phil

41. Diante da necessidade de concretizar os seus desinvestimentos, a Petrobras desenvolveu uma metodologia para alienação de empresas e ativos, a qual foi consolidada em um normativo interno intitulado “Sistemática para Desinvestimentos de Ativos e Empresas do Sistema Petrobras”, que atualmente encontra-se na sétima revisão. De acordo com as definições do documento, o projeto de desinvestimento é aquele que visa à transferência de titularidade, total ou parcial de bens e/ou direitos pertencentes à Petrobras ou às empresas integrantes do sistema Petrobras.

42. O normativo dispõe que os desinvestimentos devem ser realizados, em regra, por meio de processo competitivo, de modo a assegurar a possibilidade de obtenção da proposta mais vantajosa, devendo ser observados os princípios constitucionais que regem a Administração Pública, os direitos dos acionistas, as obrigações assumidas pela empresa/ativo, e a confidencialidade de informações estratégicas e protegidas por sigilo legal, da companhia, da empresa/ativo ou relacionadas ao projeto de desinvestimento.

43. De acordo com o Fluxograma dos Projetos de Desinvestimentos, reproduzido na Figura 3, tem-se que os projetos são compostos de três fases: a) Fase 1 – Estruturação; b) Fase 2 – Desenvolvimento; e c) Fase 3 – Encerramento.

Figura 3 – Fluxograma dos processos de Desinvestimentos



Fonte: Sistemática para Desinvestimentos de Ativos e Empresas do Sistema Petrobras

44. A definição da carteira de ativos a serem desinvestidos pela Petrobras é uma etapa prévia ao início do projeto de desinvestimento e consiste na identificação de oportunidades que integrarão a carteira de desinvestimentos, cuja competência é da área de estratégia e organização e das áreas de negócios da companhia. Essa triagem deve ser realizada visando à aderência do portfólio aos objetivos da Petrobras e deve considerar, entre as principais motivações, o alinhamento estratégico e a atratividade dos indicadores financeiros. Esta etapa é subsidiada por um relatório de entrada, que contém informações relevantes sobre a empresa ou ativo objeto do desinvestimento.

45. Na Fase 1 - Estruturação, são avaliadas alternativas de modelos de negócio de desinvestimento total ou parcial, tais como: *private placement*, oferta pública de ações ou permuta de ativos. São elaboradas nesta fase a estimativa preliminar de valor, análise de riscos, o cronograma do projeto, a estimativa do fator de sucesso do projeto e relatório de preparação do ativo.

46. A Fase 2 - Desenvolvimento destina-se à realização do processo competitivo. Nela são realizadas consultas ao mercado e o processo competitivo. Nessa etapa, ainda, são definidos os critérios de seleção e classificação de potenciais compradores, são recebidas ofertas não vinculantes e vinculantes, e ocorrem as negociações e aprovações internas.

47. A Fase 3 - Fechamento se destina à obtenção das aprovações externas, implementação das condições precedentes e o fechamento do projeto de desinvestimento. O fechamento, ou *closing*, é o evento de conclusão do projeto de desinvestimento, quando ocorre a transferência do objeto de alienação e o recebimento de parte relevante ou integral do valor correspondente, após implementação das condições precedentes.

48. Faz-se mister observar na Figura 3 que os portões constituem instâncias de aprovação das etapas mais relevantes do processo pela Diretoria Executiva ou de outro órgão colegiado competente, de modo que, em cada um destes marcos processuais, há a constituição de um pacote de documentos que é submetido à deliberação colegiada para se avaliar o prosseguimento do projeto para a próxima etapa.

49. O Portão 0 do Projeto Phil foi instrumentalizado pelo *omissis...*, que conteve como Anexo 1 o Relatório de Entrada (datado de 1/5/2019). O referido DIP submeteu à Diretoria Executiva (DE) da Petrobras proposta de "Revisão da Carteira de Parcerias, Aquisições e Desinvestimentos para a inclusão do projeto de desinvestimento Phil em substituição aos projetos de desinvestimento Quintana e

Bandeira".

50. Cabe destacar que a execução do Projeto Phil, a partir do Portão 1, *omissis...* (que não se deve confundir com as fases do processo de desinvestimento delineadas na Sistemática, razão pela qual, para efeitos deste relatório, serão nomeadas também como *omissis...*), sendo que se encontra em estágio mais avançado a *omissis...*, composta por Rnest, Rlam, Repar e Refap. Referido *omissis...* contempla ativos já estudados, preparados e com documentação avançada, pois integravam anteriormente o Projeto Poetas. A *omissis...*, que contempla Regap, Reman, SIX e Lubnor, teve seu início em momento posterior. A divisão do Projeto Phil em *omissis...* buscou garantir celeridade ao processo, considerando o desafio de preparação das oito refinarias para venda.

51. Os Portões 1 e 2 da *omissis...* do projeto foram aprovados nos termos do *omissis...*. Já os Portões 1 e 2 da *omissis...* do projeto foram aprovados nos termos do *omissis...*

52. O Portão 3 da *omissis...* foi aprovado nos termos do *omissis...*. Conforme o Comunicado ao Mercado publicado em 22/11/2019 no sítio eletrônico de Relações com Investidores da Petrobras (<https://www.investidorpetrobras.com.br/pt/resultados-e-comunicados/comunicados-ao-mercado>), teve início naquela data a fase vinculante para os ativos da *omissis...* do Projeto Phil.

53. Encontra-se disponibilizada, em ambiente de *data room* virtual, toda a documentação correspondente a esses portões.

54. A motivação estratégica para o desinvestimento em refino se sustenta em três eixos: (i) alocação de capital: busca de melhor alocação de capital, priorizando a participação em segmentos com maior vantagem competitiva e maior rentabilidade; (ii) ambiente regulatório: redução da concentração econômica da Petrobras no setor de refino, para alinhamento à orientação de órgãos reguladores que visam promover uma dinâmica competitiva de preços, e de modo a dissociar a Petrobras como a única responsável pelo abastecimento do mercado, pelas despesas de capital (*Capex*) na expansão de capacidade, e pela formação de preços; e (iii) aumento da resiliência: necessidade de geração de recursos para a redução do nível de alavancagem da empresa, tornando-a mais resiliente à variação de preços do *Brent*.

55. Essa estratégia se alinha às diretrizes de portfólio da empresa para o ciclo de planejamento 2020-2024, que tem como um de seus objetivos realizar gestão ativa de portfólio de forma a maximizar o valor da companhia. Ademais, como já se disse, a redução da participação da Petrobras no refino foi objeto de ajuste com o Cade, mediante celebração de Termo de Compromisso de Cessação, no qual assentou-se, dentre outros, o compromisso de execução integral do Projeto Phil com prazo final para 31/12/2021 (com possibilidade de prorrogação por mais um ano).

56. No âmbito do TC 009.508/2019-8 verificou-se, do exame da documentação apresentada quanto ao Projeto Phil até o Portão 3 da *omissis...*, e Portão 2 da *omissis...*, que a condução do processo teve adequado grau de aderência aos procedimentos ditados pela Sistemática para Desinvestimentos de Ativos e Empresas do Sistema Petrobras.

57. Além disso, após ampla divulgação, com o envio de 144 *teasers* e possibilidade para participação de todos interessados, foram assinados 23 acordos de confidencialidade (NDA - *Non-Disclosure Agreement*), conjuntamente para a alienação das refinarias Rlam, Rnest, Repar e Refap, e apresentadas 4 propostas não vinculantes (NBO - *Non Binding Offer*) e 2 propostas vinculantes (BO - *Binding Offer*) para a Rlam, denotando adequada atratividade e competitividade no processo.

58. Contudo, diante da alta materialidade e complexidade que revestem o projeto, sobremaneira denotadas nos valores, riscos e dissinergias registradas naqueles autos, cujo desenvolvimento e tratamento irão requerer especial atenção nas próximas etapas do processo, foi determinada pelo Acórdão 1.177/2020-TCU-Plenário, de relatoria do Ministro Walton Alencar Rodrigues, a análise dos demais portões em processo específico.

59. Dessa forma, a presente fiscalização tem por objeto o Projeto Phil – *omissis...*, que visa a alienação de 100% da participação das Refinarias Rnest, Rlam, Repar e Refap, com suas respectivas logísticas de suprimento de petróleo e escoamento de derivados associadas, através de processos competitivos individuais.

60. O modelo de alienação escolhido foi o de venda da refinaria por meio da criação de subsidiárias 100% Petrobras (“NewCo”), com a finalidade específica de receberem os aportes dos ativos no âmbito de cada cluster (refinaria com sua logística de suprimento de matéria-prima e escoamento de derivados associada) que venha a ser alienado, de forma que a totalidade das ações das sociedades criadas possam ser transferidas ao eventual comprador, no *closing* de cada processo competitivo.

61. Mais especificamente, o objeto do presente relatório é a Rlam, cujo processo de desinvestimento está mais adiantado. A Rlam está localizada no município de São Francisco do Conde/BA, na região do Recôncavo Baiano. A refinaria está interligada por um conjunto de dutos ao terminal aquaviário (TA) de Madre de Deus (TEMADRE), o que permite internação de petróleo e movimentação (envio e recebimento) de derivados. Os terminais terrestres de Candeias, Jequié e Itabuna também estão interligados à refinaria através de dutos.

62. Os polos de venda de São Francisco do Conde, Candeias, Jequié e Itabuna são atendidos pela Rlam. Os derivados da refinaria também são enviados por cabotagem através do TEMADRE, aumentando sua área de influência.

63. Com capacidade de processamento de até 321 kbpd, o que representa 14,5% da capacidade de produção da Petrobras, a refinaria produz gasolina, diesel, GLP, lubrificantes, parafina, n-parafinas, nafta petroquímica, querosene de aviação, asfaltos, óleo combustível e outros derivados.

II.1. Delimitação do escopo e do não-escopo do trabalho

64. Como já mencionado, os Portões 0 a 3 da Sistemática de Desinvestimentos da Petrobras, para o Projeto Phil – *omissis...*, foram acompanhados no âmbito do supracitado TC 009.508/2019-8, e não foram identificados indícios de irregularidades que demandassem atuação específica do Tribunal naquelas etapas. Dessa forma, tais portões, de forma geral, não são objeto da presente fiscalização.

65. Contudo, os documentos e as análises realizadas naquela ocasião serviram de subsídios para a determinação dos pontos de maior risco, relevância e materialidade para a definição do escopo da presente fiscalização, que abrange os Portões 4 e 5 da Sistemática, referentes, respectivamente, às etapas de propostas vinculantes e de negociação. Por outro lado, é relevante notar que não fazem parte do escopo da presente fiscalização o *closing* e o *carve out* do projeto.

66. O escopo e não-escopo aqui apresentado, em que pese tratar especificamente da alienação da Rlam, servirá de modelo para a fiscalização das demais alienações do Projeto Phil (*omissis...*), sem prejuízo de que, no que diz respeito às demais refinarias, sejam realizadas as devidas adaptações de acordo com a evolução dos projetos e das especificidades de cada processo de venda.

67. Nesse sentido, destaque-se que na etapa não vinculante da Rlam foram apresentadas propostas com elevada assimetria de valor ante a avaliação interna realizada pela Petrobras. Dessa forma, a Comissão de Alienação recomendou:

- a) análise crítica das premissas consideradas no *valuation* interno;
- b) comparação do *valuation* interno com referências de transações similares; e
- c) fundamentar e detalhar as premissas dos Planos de Negócios das refinarias nas *Management Presentations* com os potenciais compradores na tentativa de trazer as ofertas vinculantes para a faixa de valor da Petrobras.

68. Dessa forma, **devido à elevada materialidade dos ativos e do risco de subvalorização dos mesmos**, avalia-se na etapa de proposta vinculante se tais providências foram tomadas no intuito de

esclarecer a adequação das avaliações internas e se as informações necessárias foram disponibilizadas aos potenciais compradores para que suas propostas estejam compatíveis com o valor de mercado das refinarias.

69. Além disso, verifica-se se a estimativa de valor do ativo, que serve de parâmetro decisório na aceitação das ofertas, foi adequadamente estabelecida. Para tanto, **escrutinou-se as premissas e os parâmetros mais relevantes dos estudos econômico-financeiros realizados para valorar os ativos, bem como verificou-se se o valuation interno foi definido com base em estudo econômico-financeiro robusto, com a utilização de premissas consistentes, fidedignas e factíveis, e informações extraídas de fontes oficiais ou reconhecidas de mercado. Verificou-se, ainda, aspectos relacionados aos valuations externos (visão compradora do ativo).**

70. Outro ponto relevante é o que trata da classificação das propostas para a fase de negociação. Verifica-se se houve isonomia nessa fase e se foram adotados critérios objetivos para a escolha da proposta vencedora e se foram estabelecidas as condições necessárias para a etapa de negociação, no intuito de se atingir a melhor proposta para a Petrobras.

71. Assim, mais especificamente, os seguintes documentos e/ou informações referentes ao Portão 4 fazem parte do escopo da presente fiscalização: comprovante de atendimento às recomendações da comissão de licitação quanto às discrepâncias mais relevantes entre as avaliações internas e as propostas não vinculantes; cartas convite; *due diligences*; rubricas mais relevantes dos RIAEFs; avaliações externas; propostas vinculantes; e o DIP de submissão à DE contendo as justificativas para a classificação das propostas vinculantes e as condições para início das negociações.

72. Por sua vez, no Portão 5 verifica-se se as alterações na proposta vinculante foram adequadamente justificadas e resultaram em uma proposta vantajosa para a Petrobras. Além disso, também se verifica se houve alteração do objeto da licitação, caso em que, por uma questão de isonomia e no intuito de se obter a proposta mais vantajosa, o processo deve voltar para a fase competitiva.

73. Nesse sentido, devido à sua relevância para o processo decisório, fazem parte do escopo, especialmente, os seguintes documentos e/ou informações relativos ao Portão 5: Relatório da Comissão de Alienação contendo as análises realizadas para a seleção da melhor proposta, as justificativas para esta seleção, e o resultado final do Processo Competitivo; pontos mais relevantes das *fairness opinions*; Parecer de Conformidade e DIP de aprovação da transação pelas instâncias competentes.

II.1.1. Relatório da CGU

74. Importante mencionar que a Secretaria Federal de Controle Interno (SFC), órgão de controle interno do Poder Executivo Federal, realizou fiscalização nos desinvestimentos dos ativos de refino da Petróleo Brasileiro S.A., cujo objeto teve especial foco no processo de alienação da Rlam – por ser o ativo cujo desinvestimento se encontrava em fase mais avançada – e, portanto, guarda relação de conexão com a fiscalização ora em execução.

75. O relatório final da auditoria foi emitido ainda em fevereiro de 2021, de maneira que a Petrobras se utilizou das conclusões da CGU e a partir delas produziu novos documentos e análises que serviram para melhor informar os agentes decisores no seguimento do processo.

76. Outrossim, em virtude da estreita conexão entre a fiscalização da CGU e o presente acompanhamento, respeitando a independência das instâncias de controle quanto às conclusões exaradas, as informações contidas no referido relatório serão aproveitadas, quando oportuno, no deslinde das questões de auditoria apresentadas a seguir.

77. O Apêndice A deste relatório apresenta informações mais detalhadas acerca do trabalho realizado pela CGU e as conclusões alcançadas.

II.2. Questões de auditoria

78. Considerando o escopo e o não escopo do trabalho e em virtude da análise dos documentos encaminhados e das reuniões realizadas, foram elaboradas as seguintes questões de auditoria:

Tabela 2 – Questões de auditoria

Questão	Título do tópico nesta instrução
Questão 1: A Petrobras tomou as providências necessárias para que os proponentes tivessem acesso às informações necessárias para a elaboração de propostas vinculantes compatíveis com o valor entendido pela Petrobras como justo para o ativo?	Elaboração das propostas vinculantes
Questão 2: O valor que servirá de critério para verificar se a proposta é vantajosa para a Petrobras foi adequadamente estabelecido?	<i>Valuation</i> interno de referência
Questão 3: As possíveis discrepâncias entre as avaliações externas e as avaliações internas foram adequadamente tratadas pela Petrobras?	Discrepâncias entre os <i>valuations</i>
Questão 4: A seleção da proposta vinculante para negociação foi feita de forma adequada?	Seleção da proposta vinculante para negociação
Questão 5: O objeto foi alterado na negociação?	Alteração do objeto na fase de negociação
Questão 6: A negociação realizada resultou em uma proposta vantajosa para a Petrobras?	Vantajosidade da alienação

Fonte: Elaboração própria a partir da matriz de planejamento

79. Os trabalhos foram realizados em conformidade com as Normas de Auditoria do Tribunal de Contas da União (Portaria-TCU 280, de 8/12/2010, alterada pela Portaria-TCU 168, de 30/6/2011) e com observância aos Padrões de Auditoria de Conformidade estabelecidos pelo TCU (Portaria-Segecex 26, de 19/10/2009).

80. Como fonte de informações, utilizou-se a documentação disponibilizada pela Petrobras a este Tribunal, em ambiente de *data room virtual* (sistema iDeals), normativos internos, legislação aplicável e sistemas informatizados disponíveis no TCU. Cabe destacar, em especial, a documentação correspondente à aprovação dos Portões 4 e 5 do projeto: *omissis...* (submissão do Portão 4 à Diretoria Executiva), *omissis...* (submissão do Portão 5 à Diretoria Executiva), e *omissis...* (submissão do Portão 5 ao Conselho de Administração).

81. Este relatório seguiu o disposto na Portaria-Segecex 27, de 9/12/2016, que aprova o Manual de Acompanhamento do TCU. Em prol da clareza e da completude, foram retratados os procedimentos e análises executadas ao longo da auditoria.

III. EXAME TÉCNICO

82. De forma geral, o principal critério para verificar a regularidade da atuação dos gestores na alienação da Rlam é a norma regente do processo de desinvestimento, que, aqui utilizada como referência, é a Sistemática para Desinvestimentos de Ativos e Empresas do Sistema Petrobras (Sistemática), parte integrante do Padrão SINPEP PP-1PBR-00258-I, atualmente em sua sétima revisão, aprovada pela Diretoria Executiva da Petrobras em 18/12/2020 e vigente desde 23/12/2020 (peça 62). É importante mencionar que a norma é periodicamente revisada, e que a maior parte do desenvolvimento do projeto Phil foi balizada pela versão anterior – sexta revisão, vigente desde 20/8/2019. As duas versões não apresentam diferenças dignas de nota quanto aos aspectos abordados.

83. Além disso, para verificar se a atuação dos responsáveis no processo de desinvestimento foi legal e legítima deve-se levar em consideração o disposto nos arts. 153 e 154 da Lei 6.404/1976, *in verbis*:

Art. 153 O administrador da companhia deve empregar, no exercício de suas funções, o cuidado e diligência que todo homem ativo e probo costuma empregar na administração dos seus próprios negócios.

Art. 154. O administrador deve exercer as atribuições que a lei e o estatuto lhe conferem para lograr os fins e no interesse da companhia, satisfeitas as exigências do bem público e da função social da empresa.

84. Trata-se do “dever de diligência”, esperado dos administradores públicos e, em especial, de sociedades de economia mista, que contempla diversos componentes que consideram a complexidade dos processos de governança e cadeias decisórias dessas organizações.

85. Os componentes que interessam para o presente caso foram muito bem explicitados no referencial teórico sintetizado no Acórdão 1.839/2018-TCU-Plenário, de relatoria do Ministro José Múcio Monteiro:

I) o **dever de vigiar** que está relacionado a um monitoramento sistemático da entidade e tem um caráter proativo, segundo o qual “exige-se que o administrador exerça o devido acompanhamento sistêmico dos negócios da companhia com o intuito de monitorar seu andamento e verificar a execução das diretrizes estabelecidas e das decisões tomadas”;

II) o **dever de investigar** que está relacionado a um momento decisório específico, a partir da necessidade de aprofundamento de investigações de temas específicos, sempre que houver algum sinal de alerta (“*red flag*”). Nesse sentido, “cabe aos administradores um olhar crítico sobre as propostas de deliberação, com o objetivo de identificar possíveis incompletudes ou erros”; e

III) o **dever de se informar**, segundo o qual “os administradores não podem se furtar de usar em seu processo decisório as informações relevantes que lhes tenham sido disponibilizadas, tampouco se eximir do dever de exigir a disponibilização das informações suficientes e necessárias para subsidiar sua tomada de decisão”.

86. Além do dever de diligência, outro critério importante a ser observado diz respeito ao “dever de lealdade” também previsto na Lei da S.A., mais especificamente no que diz respeito à primeira parte do inciso II do art. 155, *in verbis*:

Art. 155. O administrador deve servir com lealdade à companhia e manter reserva sobre os seus negócios, sendo-lhe vedado:

(...)

II - **omitir-se no exercício ou proteção de direitos da companhia** ou, visando à obtenção de vantagens, para si ou para outrem, deixar de aproveitar oportunidades de negócio de interesse da companhia; (grifo nosso)

87. Referidos critérios, bem como outros específicos aplicáveis à cada questão de auditoria, tais como boas práticas, jurisprudência e a doutrina especializada afeta à matéria serão cotejados com a atuação dos gestores materializada na documentação encaminhada pela Petrobras ao Tribunal referente ao projeto de desinvestimento Phil – *omissis*...

88. Importante registrar que a documentação apresentada pela Petrobras foi encaminhada a este Tribunal em ambiente de *data room* virtual (sistema *iDeals*), devidamente provido dos artefatos necessários à segurança da informação. Assim, em virtude do volume e da alta sensibilidade e confidencialidade, a extração das informações aqui reproduzidas, bem como sua subsequente análise, deu-se com base no exame direto da referida documentação fonte, sem traslado para os autos. Cabe ratificar, ademais, que foram também apresentados naquele ambiente, quando aplicáveis, as manifestações de assessoria jurídica e os comprovantes de envio ou disponibilização de informações aos potenciais compradores.

89. Passa-se dessa forma, a análise das questões de auditoria.

III.1. Elaboração das propostas vinculantes

90. De acordo com a Sistemática de Desinvestimentos e o fluxograma do processo, após a aprovação do Portão 3 pela Diretoria Executiva, inicia-se o processo competitivo propriamente dito. Nesta etapa são realizados a emissão da carta convite (ou *Process Letter*), que é o instrumento convocatório do processo, a *due diligence*, que é o conjunto de atos investigativos realizados pelos potenciais compradores com o objetivo de avaliar a empresa/ativo e formular a proposta vinculante e, por fim, o recebimento e a classificação das Propostas Vinculantes.

91. No presente caso, ao final da fase não-vinculante, encerrada com a aprovação de passagem pelo Portão 3, nos termos propostos no *omissis...*, restaram, de quatro apresentadas, três ofertas classificadas para a fase vinculante da Rlam, quais sejam, as apresentadas pelas empresas Mubadala, ESSAR e Sinopec, *omissis...* Todas as propostas ficaram abaixo do menor cenário de avaliação interna preliminar, sendo que apenas a proposta da Mubadala se alinhou aos múltiplos de *omissis...* do Ebitda 2018.

92. Identificou-se, portanto, grande assimetria de valor entre as propostas e o *valuation* interno da Petrobras. Em vista disso, conforme consignou o documento “Apresentação à Diretoria Executiva”, referente ao Portão 3 da *omissis...* do projeto, a Comissão de Alienação recomendou: (i) promover análise crítica das premissas consideradas no *valuation* interno; (ii) promover comparação do *valuation* interno com referências de transações similares; e (iii) fundamentar e detalhar as premissas dos Planos de Negócios das refinarias nas *Management Presentations* com os potenciais compradores na tentativa de trazer as ofertas vinculantes para a faixa de valor da Petrobras.

93. Dessa forma, **a presente questão busca esclarecer se a Petrobras tomou as providências necessárias para que os proponentes tivessem acesso às informações necessárias para a elaboração de propostas vinculantes compatíveis com o valor projetado pela Petrobras para o ativo**. Para tanto faz-se necessário verificar se foram disponibilizadas, de forma igualitária, todas as informações necessárias para a elaboração da proposta vinculante; se foram adotadas as providências para o ajuste do *valuation interno* (análise das premissas e comparação com transações similares) e para o esclarecimento das premissas com os potenciais compradores nas *Management Presentations*; bem como, se todas as questões dos proponentes foram adequadamente respondidas.

94. Convém salientar que o *valuation* interno é elaborado e tem características ligeiramente distintas a cada fase do processo de desinvestimento – é dizer, há refinamento e atualização de premissas, conforme a fase do processo e o momento em que é elaborado.

95. O Relatório Interno Preliminar de Avaliação Econômico-Financeira (RIPAEF) é o *valuation* interno preliminar, elaborado segundo a ótica do vendedor, e serve de referência para a classificação de propostas à fase vinculante. No caso da Rlam, o RIPAEF teve por base as premissas econômicas do PNG 2019-2023 da Petrobras, então vigente, nada obstante tenha também apresentado sensibilidades ao que já se dispunha quanto ao PNG 2020-2024, que estava em elaboração à época de sua emissão (novembro/2019).

96. O Relatório Interno de Avaliação Econômico-Financeira (RIAEF), por sua vez, é o *valuation* interno "definitivo" (embora sujeito a atualizações e ajustes, é o último *valuation* interno previsto na Sistemática), também elaborado segundo a ótica do vendedor, que serve de referência para, ao final da fase vinculante, selecionar a melhor proposta e dar início à fase de negociação. Tem por base as premissas associadas ao plano estratégico que estiver vigente quando de sua elaboração, de modo que, na transição entre o RIPAEF e o RIAEF, pode haver, além do refinamento já esperado devido ao avanço do processo, a atualização das premissas base.

97. Embora não haja relação direta entre esses *valuations* e a elaboração das propostas, vez que o RIPAEF e o RIAEF são de uso interno da Petrobras e não são dados a conhecer pelos potenciais compradores, é relevante aferir se há compatibilidade entre os elementos referenciais que orientam um

e outro, bem como se houve o devido refinamento e atualização das avaliações internas, para garantir valia à comparação entre as propostas vinculantes e os resultados do RIAEF.

98. O relato detalhado da verificação dos procedimentos adotados pela Petrobras nesses quesitos, cotejados com as prescrições da Sistemática para essa fase, consta do Apêndice B deste relatório.

Análise da Seifrapetróleo

99. Conforme o acompanhamento do Projeto Phil que vinha sendo realizado no âmbito do TC 009.508/2019-8 (Acompanhamento da Carteira de Desinvestimentos da Petrobras no Biênio 2019-2020), a condução do projeto observou, em seus aspectos mais relevantes, os procedimentos prescritos pela Sistemática no desenvolver dos Portões 0 (entrada na Carteira) a 3 (entrada na fase não-vinculante).

100. Os principais documentos que antecederam e subsidiaram a elaboração das ofertas não-vinculantes para a Rlam, em especial o Infomemo e a *Instruction Letter* foram elaborados em conformidade com a Sistemática, contiveram as informações necessárias em nível de detalhamento adequado para a fase, e foram enviados de forma isonômica a todos os potenciais compradores interessados e que firmaram o Acordo de Confidencialidade. Cabe lembrar que **os Teasers dos ativos da omissis... (dentre eles a Rlam) foram enviados a 144 potenciais compradores, identificados pelo assessor financeiro segundo os critérios definidos no projeto, do que resultou a assinatura de 23 Acordos de Confidencialidade e Declarações de Conformidade, indicando um número razoável de interessados.**

101. Para a fase seguinte, de ofertas vinculantes foram classificadas três proponentes, das quais a Mubadala foi a que mais razoavelmente se aproximou do *valuation* interno atribuído pelo RIPAEF – que, registre-se, balizou-se nas premissas do PNG 2019-2023. Nota-se, nas três propostas, que a da Mubadala foi também a de melhor construção, com apresentação dos pressupostos utilizados para o *valuation*, e com indicação detalhada das informações requeridas para o *due diligence* que se seguiria.

102. Os procedimentos na fase vinculante também seguiram, nos aspectos mais relevantes, todas as prescrições da Sistemática. Os principais documentos e procedimentos destinados à apresentação de informações aos potenciais compradores demonstraram-se adequados. A *Management Presentation* ofereceu um leque amplo de informações, tanto sobre o ativo em si quanto sobre os aspectos correlatos, como o mercado nacional de refino e a regulação; ofereceu ainda um histórico dos dados mais importantes para eventuais projeções pelo potencial comprador, além de projeções na visão da Petrobras, alinhadas às premissas então válidas (PNG 2019-2023). Foram realizadas visitas físicas aos ativos (*Site Visits*). Diversos aspectos foram posteriormente complementados e aprofundados em *Expert Sessions*, bem como foram também abordados através de amplo procedimento de Perguntas e Respostas (Q&A) e requisição de documentos, permitindo o ajuste sob demanda às necessidades dos potenciais compradores. A amplitude desses procedimentos, o alto índice de atendimento às demandas (de acordo com a Petrobras, todas as demandas consideradas cabíveis foram atendidas), e a forma isonômica e segura de oferecimento das informações denotaram observância aos propósitos da Sistemática.

103. Importa aduzir que também o cronograma e os procedimentos da fase vinculante foram sendo ajustados aos fatos supervenientes e às necessidades dos potenciais compradores, como se vê do histórico de emissão de circulares de esclarecimento e adendos à *Process Letter*.

104. É possível concluir da documentação examinada, portanto, que **não há indícios de que as informações necessárias para o amplo conhecimento dos ativos e dos principais temas a eles relacionados não tenham sido disponibilizados de maneira adequada, suficiente e isonômica aos potenciais compradores, oferecendo-lhes, de forma igualitária, os subsídios requeridos para a elaboração da proposta vinculante.**

105. A despeito de, segundo os *logs* apresentados, terem restado uma pergunta e dois pedidos de

documentação adicional pendentes, a Petrobras assevera que todas as demandas consideradas aplicáveis foram atendidas. Considerando-se o universo total de 624 perguntas e 570 pedidos de documentação adicional, **é razoável creditar suficiência ao índice de atendimento observado.**

106. Como exemplo de caso, no que tange ao provimento adequado e suficiente de informações no processo, é interessante mencionar missiva da empresa Mubadala, datada de 15/1/2020 e endereçada à Petrobras e ao assessor financeiro, na qual registra que as recém realizadas *Management Presentation* e *Site Visit* tiveram impacto positivo em sua análise e na análise de seus assessores, consolidando seu interesse na Rlam; ressalva, no entanto, na mesma missiva, que o cronograma proposto para a apresentação de oferta não lhe parece suficiente, vez que ainda pendentes algumas informações e contratos que julga essenciais à sua análise. Essas informações e contratos são arrolados em anexo. Finaliza solicitando o adiamento do prazo para apresentação de oferta em dois meses, a contar da disponibilização das informações pela Petrobras.

107. A Petrobras, questionada por meio do Ofício de Requisição 001-119/2020/TCU/SeinfraPetróleo (peça 58; resposta à peça 60), de 10/8/2020, acerca das medidas adotadas para o atendimento da solicitação, respondeu:

[...] a Companhia informa que: (i) as minutas contratuais requisitadas na referida missiva foram disponibilizadas tempestivamente aos interessados e foram inseridas no iDeals; (ii) os demais pedidos citados de forma genérica na missiva em questão converteram-se em grande quantidade de documentos disponibilizados através do ambiente de Data Room Virtual aos interessados. Cumpre ressaltar que, ao final do período de diligência, todos os itens endereçados pelos interessados nas listas de Q&A e diligência documental (quando aplicáveis) encontravam-se atendidos pela Petrobras.

108. Sobre o conjunto de medidas adotadas, de fato é possível aferir que foi disponibilizada grande quantidade de documentos e informações relativos aos temas e contratos aludidos pela Mubadala, os quais se encontram na listagem de *due diligence*. Além disso, por meio de adendos à *Process Letter*, o prazo para apresentação das ofertas vinculantes foi adiado duas vezes, restando finalmente definido para 25/6/2020 (mais de três meses após a data original, 6/3/2020). Outrossim, por meio de circulares de esclarecimento, a Petrobras ofereceu possibilidade de marcações nos contratos de suprimento de petróleo e de logística, com prazos adequados, e de realização de *conference calls* para complementação das *Management Presentations* e *Expert Sessions* e para oferecer esclarecimentos adicionais sobre temas relevantes ao processo de *due diligence*.

109. Assim, do exame realizado, **conclui-se que não há indícios de que as informações necessárias para a elaboração da proposta vinculante não tenham sido disponibilizadas de forma igualitária, e que todas as questões dos proponentes, quando cabíveis, não tenham sido adequadamente respondidas.**

110. Quanto ao ajuste do *valuation* interno, as principais providências adotadas (detalhadas no Apêndice B) têm relação com a atualização das premissas, conforme o plano estratégico vigente da Petrobras. Inicialmente, como já constava previsto no RIPAEF, a transição se faria das premissas do PNG 2019-2023 para as premissas do PE 2020-2024, cuja fundamentação foi explicitada em relatório interno; nada obstante, a superveniência da pandemia mundial de Covid-19, com a consequente desaceleração brusca da economia, gerando um choque de demanda, somada, no lado da oferta, ao desacordo inicial entre os grandes produtores, ocasionou nova revisão de premissas e cenários, consolidados no PE 2020-2024 Pós-Covid – restando estes, por fim, como referenciais do RIAEF.

111. Nada obstante, insta frisar, não foram tais premissas ajustadas apresentadas aos potenciais compradores. Conforme a Sistemática, não há comunicação direta entre a elaboração do RIAEF – que somente é dado a conhecer na iminência de abertura das propostas vinculantes – e os procedimentos de apresentação de informações aos potenciais compradores que caracteriza a fase vinculante. Além disso, à época da elaboração da *Management Presentation*, estava vigente o PNG 2019-2023. O PE 2020-2024 veio a entrar em cena logo em seguida, ou talvez concomitantemente, e acabou por ter vida curta, sendo

substituído pelo PE 2020-2024 Pós-Covid.

112. Assim, por questões normativas e temporais, o plano cujas premissas balizaram a MP foi o PNG 2019-2023, cujos cenários traduzem visões mais otimistas que as dos planos sucessores. Além disso, é de se imputar maior relevância à apresentação detalhada, integral e fidedigna de dados, especialmente os históricos – o que, pelo exame dos documentos apresentados, julga-se adequadamente providenciado –, que de visões baseadas em projeções do vendedor, vez que o potencial comprador se acerca de assessores e especialistas para a realização de suas próprias projeções.

113. No mais, a diferença geral entre as premissas apresentadas aos potenciais compradores e as premissas utilizadas com base para o *valuation* interno foi positiva – é dizer, o conjunto daquelas traduz-se em visão mais otimista, podendo ter como efeito um aumento no *valuation* do comprador, e não o contrário, como se observa ter ocorrido comparando-se as ofertas não-vinculantes com as vinculantes.

114. A comparação com transações similares, no RIAEF, baseou-se em estimativas de valor considerando múltiplos transacionais EV/EBITDA, para os quais se verificou uma média histórica de pouco mais de *omissis...*, com recente elevação para o patamar de *omissis...*. Assim, foram considerados múltiplos de *omissis...*, bem como os EBITDA 2021 e 2022, de modo a obter faixas de resultados comparáveis com os valores de A comparação com transações similares, no RIAEF, baseou-se em estimativas de valor considerando múltiplos transacionais EV/EBITDA, para os quais se verificou uma média histórica de pouco mais de *omissis...*, com recente elevação para o patamar de *omissis...*. Assim, foram considerados múltiplos de *omissis...*, bem como os EBITDA 2021 e 2022, de modo a obter faixas de resultados comparáveis com os valores de *Equity Value* obtidos pela metodologia de fluxo de caixa descontado.

115. Importa reconhecer, ademais, que os impactos da crise provocada pela pandemia mundial de Covid-19, bem como os possíveis impactos de médio e longo prazo de eventuais mudanças de hábitos dela decorrentes, encontravam-se ainda em seara nebulosa, com assimilação parcial e em empirismo precário pelos agentes econômicos, de modo que as diferenças de visão podem ser relevantes e altamente dependentes do nível de prudência adotado.

116. Assim, o Anexo A da proposta vinculante (BO) apresentada pela empresa Mubadala constitui indicativo de que o potencial comprador compreendeu e assimilou as premissas apresentadas.

117. Do exposto, **conclui-se que não há indícios de que as providências adotadas pela Petrobras para o ajuste do *valuation* interno (do RIPAEF para o RIAEF) e para o esclarecimento das premissas com os potenciais compradores nas *Management Presentations* tenham sido inadequadas ou insuficientes.**

III.2. *Valuation* interno de referência

118. No âmbito do processo de desinvestimentos da Petrobras, a decisão final pela alienação ou não do ativo é permeada por diversos aspectos que podem ser levados em consideração, tais como condições mercadológicas e estratégicas, eventuais necessidades de caixa ou de corte de custos, questões regulatórias e concorrenciais, etc.; contudo, não restam dúvidas de que os relatórios de avaliação econômico-financeira são especialmente importantes para o suporte a essa decisão.

119. Esses documentos são essenciais para que o tomador de decisão avalie a vantajosidade ou não para a empresa do ponto de vista econômico e é por isso que sua análise deve ser pormenorizada e detalhada. **Somente a partir dessa percepção econômica é que é possível considerar o contexto da venda envolvendo outros aspectos.**

120. Nesse sentido, o ponto de partida para estimar o valor de venda do ativo é a elaboração de estudos internos que apresentem o valor do ativo na visão da Petrobras. Esses estudos consideram as vantagens e desvantagens competitivas, sinergias e riscos inerentes a integração do ativo no portfólio e nas operações da Petrobras.

121. Conforme exposto na seção anterior, segundo a Sistemática de Desinvestimentos, na etapa de Propostas Não-Vinculantes deve ser produzido o Relatório Interno Preliminar de Avaliação Econômico-Financeira (RIPAEF), documento que deve fornecer uma perspectiva de valor mais apurada do que a existente no Relatório de Estruturação. À medida em que o processo vai avançando, a estimativa de valor deve ser refinada, resultando na produção do Relatório de Avaliação Econômico-Financeira (RIAEF), na etapa das Propostas Vinculantes. A sistemática prevê, ainda, que o RIPAEF e o RIAEF devem ser emitidos considerando os cenários corporativos referenciais vigentes que, no caso, são os cenários Resiliência (mais pessimista), Base (central) e Crescimento (mais otimista).

122. Tais relatórios devem seguir o padrão interno da Petrobras específico que disciplina a elaboração dos Relatórios Internos de Avaliação Econômico-Financeiras denominado “Padrão SINPEP DI-1PBR-00170 - Diretrizes para Análise Econômico-Financeira de Projetos de Desinvestimento do Sistema Petrobras”.

123. Dessa forma, o RIPAEF do Projeto Phil – *omissis...*, da qual a Rlam faz parte, foi emitido por meio do *omissis...* e teve por base as premissas do PNG 2019-2023; por sua vez, o RIAEF da Rlam consta do *omissis...*, e teve por base as premissas do PE 2020-2024 Pós-Covid para os cenários Base e Resiliência e do PE 2020-2024 para o cenário Crescimento.

124. Em 25/6/2020 foram recebidas as propostas vinculantes do Cluster Rlam e a Comissão de Alienação teve acesso ao RIAEF somente após o evento de abertura das propostas, conforme preconiza a Sistemática de Desinvestimento em seu item 6.6.4.1. Após receber as avaliações do RIAEF, a Comissão verificou que, ao compará-lo com os valores do RIPAEF, houve redução significativa no cenário Resiliência.

125. Em virtude dessa constatação a Comissão concluiu que seria relevante obter uma análise complementar da visão dos cenários Base e Resiliência no PE 2020-2024 devido aos seguintes fatores: (i) o RIPAEF foi emitido considerando as premissas do PNG 2019-2023; (ii) o RIAEF foi emitido considerando as premissas do PE 2020-2024 e do PE 2020-2024 Pós-Covid; (iii) os valores, principalmente do cenário Resiliência, sofreram grande alteração na comparação dos dois planos estratégicos e (iv) para possibilitar a obtenção da avaliação do ativo antes dos choques de mercado do início de 2020, e, conseqüentemente, ter uma estimativa do impacto no valor do ativo resultante das alterações no mercado de petróleo e derivados em função de tais eventos.

126. Diante disto, de forma a subsidiar a documentação de aprovação do Portão 4 do projeto, foi solicitada a emissão das seguintes análises complementares através do *omissis...*: (i) avaliação dos cenários Base e Resiliência no PE 2020-2024; e (ii) avaliação do cenário Crescimento no PE 2020-2024 Pós-Covid. Referidas análises foram realizadas por meio do *omissis...*

127. Nesse sentido, **a presente questão busca verificar se o valor estabelecido do ponto de vista do vendedor como critério para a alienação da Rlam foi adequadamente estabelecido**; para tanto, faz-se necessário verificar se foram explicadas no RIAEF as eventuais discrepâncias entre o RIPAEF e as propostas não vinculantes; se foram utilizadas premissas e parâmetros razoáveis na elaboração dos estudos econômico-financeiros; se foram realizadas análises de sensibilidade quantitativa e qualitativa das premissas mais relevantes e se a amplitude da faixa de valores decorrente da composição da avaliação econômica interna nos cenários corporativos é razoável.

Ajuste no RIAEF das eventuais discrepâncias entre o RIPAEF e as propostas não vinculantes

128. Embora tenham enfoques distintos, convém assinalar que o presente tópico possui interseção com a abordagem da questão anterior acerca da transição do *valuation* interno entre as fases não vinculante e vinculante, ou seja, do RIPAEF para o RIAEF. Anteriormente, objetivou-se averiguar a consonância das informações apresentadas aos potenciais compradores com as premissas utilizadas internamente, para efeito de avaliar a adequação dos subsídios oferecidos para que os potenciais compradores pudessem elaborar suas propostas de forma abalizada e compatível com as expectativas da

Petrobras.

129. Agora, sem prejuízo das considerações já expendidas e do detalhamento apresentado no Apêndice B acerca das premissas fundamentais que alicerçaram cada *valuation*, tem-se por foco o tratamento dado **internamente** às discrepâncias eventualmente identificadas entre o RIPAEF e as propostas não vinculantes, para efeito de refinamento do RIAEF, no sentido de estabelecer adequadamente o referencial interno de valor.

130. Cumpre destacar, inicialmente, que, tanto no RIPAEF como no RIAEF é avaliado considerando o valor dos ativos operacionais integrados ao Sistema Petrobras. Para tanto, utilizou-se o otimizador do PLANINV que indica a solução que gera o menor custo global para o sistema atender o mercado brasileiro de derivados.

131. Nesse sentido, a própria Petrobras afirma que **“o PLANINV é um sistema de planejamento da empresa que não foi concebido para realizar análise competitiva e não possui recursos nativos que permitam simular múltiplos agentes tentando maximizar resultado frente a um mesmo mercado”**. Dessa forma, a estatal entende que **“a apuração do fluxo de caixa individualizado de cada refinaria possui restrições e pode levar a visões distorcidas de valor para estes ativos, não representando, assim, um preço exato de venda para tais ativos”**.

132. A Petrobras aduz, contudo, ser compreensível que ferramentas de apoio e suporte à decisão contenham simplificações, e dado que seu uso traz benefícios para a compreensão de um sistema tão complexo, entende que é melhor utilizá-la, reconhecendo e tratando na medida do possível suas limitações, do que prescindir de seu apoio e ignorá-la por conta de limitações inerentes a qualquer mapa que simplifique a realidade.

133. Além dessa limitação, inerente à ferramenta utilizada, deve-se repisar que o presente caso é bastante atípico por causa de eventos imprevisíveis que ocorreram no intervalo entre a elaboração do RIPAEF e do RIAEF e alteraram significativamente as premissas críticas para o cálculo do fluxo de caixa descontado (FCD) e impactaram severamente para menos o valor do ativo.

134. Nesse sentido, conforme já relatado na questão anterior, o *omissis...* alerta o motivo das principais alterações do RIPAEF para o RIAEF (onde constou "PE 21-25", considere-se "PE 20-24 Pós-Covid"):

17. As principais alterações foram originadas pela atualização do Plano Estratégico da Petrobras. No RIPAEF, os casos apresentados e as premissas corporativas eram relativas ao PE 19-23, vigentes na época. Para o RIAEF, são utilizadas premissas corporativas do PE 21-25, para os cenários Resiliência e Base, e do PE 20-24, para o cenário Crescimento, considerando que as corridas do PLANINV necessárias a elaboração do cenário Crescimento no PE 21-25 ainda não se encontravam disponíveis, quando da elaboração do RIAEF. Todavia, conforme destacado no item 19 deste DIP, o cenário em questão foi incorporado as análises através de análise complementar emitida pelo Desempenho em 05/07/2020 por meio do *omissis...*

17.1. As premissas corporativas do PE 21-25 foram revisadas em 28/04/2020, considerando os eventos com efeitos significativos e adversos no mercado de petróleo e derivados fruto da pandemia do Covid-19, que provocou a redução abrupta na circulação de pessoas, causando um choque duplo de oferta e de demanda com retração na atividade econômica mundial, e dificuldade de coordenação entre os grandes produtores de petróleo para equilibrar o mercado por meio de cortes de produção, reforçando o movimento de redução nos preços do petróleo.

17.2. A fim de se avaliar a robustez das propostas recebidas em cenários corporativos pré-pandemia, a análise complementar solicitada também avaliou a RLAM nos cenários Base e Resiliência do PE 20-24 que estavam vigentes até 27/04/2020. (grifos nossos)

135. Deve-se levar em consideração, ainda, que, conforme também já pormenorizado na questão anterior, a Petrobras reviu seu Plano Estratégico, criando nos PE 2020-2024 e PE 2020-2024 Pós-Covid

um cenário (denominado “Resiliência”) mais pessimista do que o cenário denominado “coral” previsto no PNG 2019-2023. **Tal mudança aumentou a faixa de valuation dos três cenários corporativos.**

136. Relembre-se que a oferta não vinculante (NBO - *Non-Binding Offer*) foi elaborada e apresentada antes da ocorrência da pandemia e da queda do preço do Petróleo ocorrida em março de 2020, e apresentou elevada discrepância ante ao *valuation* interno elaborado com base no PNG 2019-2023, também anterior a tais eventos. Esperava-se, portanto, que tal discrepância fosse analisada e explicada e, caso necessário, fosse ajustada quando da elaboração do RIAEF, dentro do contexto de depuração do critério de valor econômico.

137. Ocorre que a oferta vinculante (BO - *Binding Offer*), do mesmo modo que o RIAEF, foi apresentada considerando os eventos ocorridos no primeiro trimestre de 2020. A volatilidade decorrente desses eventos resultou em uma profunda alteração nas premissas e parâmetros utilizados no *valuation* da Rlam, acarretando a redução tanto do *valuation* interno quanto do valor ofertado, embora em diferente magnitude, conforme pode ser observado no quadro abaixo:

Tabela 3 - Evolução do *valuation* da Rlam (em US\$ milhões)

Rlam					
Avaliações	Internas (Equity Value – Visão Petrobras)			Ofertas da Mubadala	
	Resiliência	Base	Crescimento		
RIPAEF	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	NBO	<i>omissis...</i>
RIAEF	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	BO	1.650
Diferença	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	Diferença	<i>omissis...</i>

Fonte: elaboração própria

138. Nesse sentido, em sua proposta vinculante a empresa Mubadala afirma que o *omissis...*

139. O *omissis...*, por sua vez, destaca os seguintes fatores como responsáveis pela redução do valor da oferta vinculante (BO) em relação à não vinculante (NBO), *in verbis*:

omissis...

140. Percebe-se que no citado *omissis...* são apresentados e ilustrados os principais fatores que deram causa às principais alterações em seu *valuation* (Mubadala) desde a NBO, destacando a piora do ambiente macro desde a Covid-19, vez que a alta dependência do Brasil em investimento estrangeiro e preços de *commodities* pode aprofundar a recessão e levar a uma crescente instabilidade.

141. Pondera ainda: a crescente volatilidade global; o aumento na percepção de risco do Brasil; a forte depreciação da moeda nacional; o crescimento no custo de capital financiado por dívida (debêntures) da Petrobras; a significativa queda nos preços do petróleo e a consequente queda nas margens de refino (*crack spreads*); a queda na demanda global por refinados e a consequente redução das operações nas refinarias.

142. Registra, ainda, ter considerado a ocorrência de substanciais alterações na lucratividade histórica da Rlam, bem como a revisão (redução) da capacidade da refinaria de 333 para 302 kbpd, devido ao descomissionamento, em 2016, de uma unidade de destilação (U-4), além de *crack spreads* mais baixos se calculados conforme o padrão da indústria.

143. Verifica-se, portanto, ante as explicações trazidas pela Mubadala, que um dos motivos para a redução do *valuation* da Rlam em sua oferta vinculante foi o possível impacto da Covid-19 no setor de petróleo. Assim, de acordo com a Tabela 3, a proponente reduziu sua oferta em *omissis...*; já a **Petrobras reduziu o *valuation* interno em *omissis...*, considerando os cenários crescimento, base e**

resiliência, respectivamente.

144. Nesse sentido, ao contrário do esperado em uma evolução normal de *valuation*, verifica-se que a diferença em relação às propostas foi aprofundada e, assim, a mudança no valor decorrente dos fatos ocorridos no início de 2020, aliada à percepção diferente entre as visões do comprador e do vendedor ante os eventos supervenientes, prejudicou um possível refinamento das discrepâncias anteriormente identificadas entre o RIPAEF e a NBO.

145. Isso ocorre, principalmente, porque o *valuation* resultante do RIAEF, muito abaixo daquele previsto no RIPAEF, considera um cenário completamente distinto, com profundas modificações nas principais premissas anteriormente projetadas, não podendo se falar, portanto, em refinamento do estudo, que seria, no caso, sinônimo de simples ajuste ou aprimoramento pontual dessas premissas, mas em uma completa reestruturação.

146. Conclui-se, portanto, que **a análise da discrepância entre o RIPAEF e da NBO, para o consequente refinamento do RIAEF, restou prejudicada em virtude da profunda alteração que ocorreu entre o PNG 2019-2023, o PE 2020-2024 e o PE 2020-2024 Pós-Covid, com a criação de cenários mais conservadores no planejamento da Petrobras e com a percepção diversa entre a proponente e a Petrobras dos efeitos dos eventos imprevistos ocorridos no início de 2020 que afetaram as premissas críticas para a elaboração do Fluxo de Caixa Descontado - FCD da Rlam.**

147. Resta, portanto, analisar a razoabilidade das premissas utilizadas no PE 20-24 Pós-Covid que serviram de base para o cálculo do *valuation* interno da Rlam.

Relatório Interno de Avaliação Econômico-Financeira do Projeto Phil – Rlam

148. Inicialmente, deve-se destacar o que prevê a Sistemática para Desinvestimentos da Petrobras sobre a emissão das avaliações econômico-financeiras para os projetos de desinvestimentos:

6.6.5. Para **emissão das avaliações econômico-financeiras** para os Projetos de Desinvestimentos, observadas as regras estabelecidas nos subitens 6.6.2 a 6.6.4 e 6.6.6 a 6.6.15, são aplicáveis as seguintes visões:

(a) Visão Vendedor, obrigatória, em que é estimado o valor do ativo de forma incremental e integrado ao portfólio da Petrobras, **com os cenários corporativos referenciais vigentes**, e;

(b) Visão Comprador, opcional, em que é estimado o valor do Projeto de Desinvestimento para Potenciais Compradores, desintegrado do portfólio Petrobras e considerando premissas alinhadas as condições existentes de mercado.

6.6.6. A metodologia de avaliação econômica para a emissão dos relatórios descritos nos itens 6.6.3 e 6.6.4 deve seguir as orientações previstas nas “Diretrizes para Análise Econômico-Financeira de Projetos de Desinvestimento e Aquisições – Padrão SINPEP DI-1PBR-00170”, pois tem a finalidade de suportar a análise e tomada de decisão quanto a propostas não-vinculantes e vinculantes.

6.6.7. Análise Determinística: As avaliações econômico-financeiras **deverão utilizar, preferencialmente, a metodologia de fluxo de caixa descontado. A avaliação na Visão Vendedor deve fazer uso dos cenários corporativos** e ser feita de forma incremental e integrada ao portfólio da companhia.

(Grifo nosso)

149. Extrai-se do normativo que, para o cálculo do *valuation* interno, deve ser utilizado preferencialmente a metodologia do FCD.

150. Assim, para a confecção do FCD é necessária a elaboração de uma visão hipotética de futuro, ou seja, de um cenário, que, para resultar em uma percepção razoável de valor, deve ser coerente, internamente consistente e que tenha possibilidade de acontecer. Essa visão de futuro é construída mediante projeções de premissas de investimentos, receitas, custos, despesas e outras rubricas, que devem ser geradas em consonância com o cenário pré-concebido.

151. Ocorre que, como já destacado anteriormente, a citada sistemática determina que o *valuation* interno seja calculado levando em consideração não apenas um, mas os três cenários corporativos distintos que são utilizados pela Petrobras para fins de decisão sobre investimentos e desinvestimentos.

152. Nesse sentido, entende-se que a utilização de cenários pode ser útil para o planejamento da empresa, pois decisões de investimentos e desinvestimentos requerem análises em horizontes de longo prazo que estão associadas a níveis de incerteza muito elevados. Assim, os cenários têm como objetivo ampliar o escopo das percepções possíveis de longo prazo da companhia.

153. Contudo, **a decisão pela venda ou não de um ativo deve ser assertiva e baseada em uma percepção plausível de valor naquele momento**. Em outras palavras, o *valuation* deve ser construído a partir de uma visão de futuro que contemple as premissas mais robustas e a decisão deve ser tomada utilizando-se uma faixa de valor razoável que não dê margens para comportamentos oportunistas (no sentido de que eventual decisor que tenha viés pela venda, fundamente sua decisão exclusivamente no cenário mais pessimista; já eventual decisor que tenha viés pela manutenção do ativo, fundamente sua decisão exclusivamente no cenário mais otimista).

154. Assim, a possibilidade da utilização da faixa de valor resultante dos cenários pessimista e otimista da Petrobras para balizar a decisão de alienação da Rlam será discutida nos próximos itens, mas antes, é necessário verificar a coerência e a razoabilidade das premissas utilizadas no PE 20-24 Pós-Covid.

omissis...

155. Como já destacado o RIAEF da Rlam foi elaborado com base nas premissas do PE 2020-2024 Pós-Covid, para os cenários Base e Resiliência, e do PE 2020-2024 para o cenário Crescimento, por meio do *omissis...*, cujo estudo está anexado no seu “Anexo I - Relatório Interno de Avaliação Econômico-Financeira do Projeto Phil – RLAM”.

156. As diferenças fundamentais entre os pressupostos de ambos os planos estratégicos e seus cenários são abordadas no Apêndice B, sob tópico que referencia a transição do *valuation* interno do RIPAEF para o RIAEF.

157. A análise detalhada do RIAEF emitido pelo *omissis...*, especialmente quanto às premissas, estruturação e consideração de riscos e sinergias/dissinergias, é objeto do Apêndice C, do qual são extraídos os dados a seguir.

158. A estimativa do valor do BEV (*Business Enterprise Value*), que é o valor econômico gerado pelo fluxo de caixa operacional do ativo a partir dos seus ativos e passivos operacionais (soma do Resultado Operacional dos ativos aos custos remanescentes) da Rlam, estimado considerando a TMA (Taxa Mínima de Atratividade) de *omissis...*, em termos reais, chegou aos seguintes valores:

Tabela 4 – BEV nos três cenários corporativos disponíveis, com TMA de *omissis...*, em US\$ MM

RLAM	Resiliência	Base	Crescimento
(+) Resultado Operacional	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>
(+) Custos Remanescentes	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>
(=) BEV	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>

Fonte: *omissis...*

159. O *Equity Value*, que incorpora ao valor do BEV os efeitos de contas não operacionais (tais como impactos de sinergias e dissinergias, custos de *carve-out*, contratos) que devem ser consideradas para a quantificação do valor incremental dos ativos para a Petrobras, calculado nos três cenários corporativos disponíveis, também com TMA real de *omissis...*, apresentou os seguintes resultados:

Tabela 5 – *Equity Value* nos três cenários corporativos disponíveis, com TMA aprovada, em US\$ MM

RLAM	Resiliência	Base	Crescimento
Equity Value	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>

Fonte: *omissis...*

Análise da SeinfraPetróleo

160. Analisando as informações trazidas pela Petrobras no *omissis...* não foram encontrados indícios de irregularidades na sua formulação técnica ou forma. Contudo, chamou atenção, além da expressiva redução do *valuation* da Rlam em relação ao RIPAEF, a grande discrepância entre os *valuations* dos três cenários corporativos. Verifica-se da Tabela 5 acima que o resultado do cenário mais otimista corresponde a aproximadamente cinco vezes o resultado do cenário mais pessimista.

161. Dessa forma, em que pese as alterações nas premissas terem sido abordadas no citado relatório, em virtude da expressiva variação negativa no *valuation* e do aumento significativo da faixa de valor do *Equity Value* entre cenários propostos, a Petrobras foi diligenciada, por meio do Ofício de Requisição 001-119/2020/TCU/SeinfraPetróleo (peça 58; resposta à peça 60), de 10/8/2020, para enviar os estudos e as justificativas que fundamentaram os parâmetros e as premissas corporativas utilizadas nos PE 20-24 e 20-24 Pós-Covid que serviram de base para a definição do RIAEF da RLAM nos cenários Resiliência e Base, bem como para que enviasse os dados de entrada (parâmetros e premissas corporativas) do PNG 19-23 e do PE 20-24 Pós-Covid que alimentaram o sistema PLANINV para gerar os casos 50.678 (Cenário Resiliência) e 50.384 (Cenário Base).

162. Em resposta a Petrobras encaminhou petição expedida pela Gestão de Portfólio cuja análise é feita a seguir.

Resposta ao Ofício de Requisição 001-119/2020/TCU/SeinfraPetróleo

163. O relato pormenorizado dos elementos e esclarecimentos trazidos pela Petrobras em atendimento à diligência supramencionada consta do Apêndice C deste relatório, sob tópico próprio, além de ser também abordado em parte, e sob outro enfoque, no Apêndice B, sob tópico referente à transição do RIPAEF para o RIAEF.

164. Sem embargo, é profícuo destacar aqui alguns pontos de maior relevo dessa resposta.

165. De acordo com a Petrobras, o processo de elaboração de premissas é regularmente auditado por companhia qualificada independente e atende aos requisitos da Lei Sarbannes-Oxley (SOx). Para atender aos citados requisitos, portanto, o processo passa por uma série de controles SOx. O controle SOx ATI65 descreve o processo pelo qual são geradas e fundamentadas as premissas corporativas críticas para os processos de planejamento anual de negócios e avaliação de projetos de investimento e desinvestimento.

166. Essas premissas críticas são os determinantes mais importantes para todo o conjunto de premissas que norteiam o planejamento e a análise de investimentos e, por isso, são alvo preferencial desse processo de controle. São elas, segundo a Petrobras: **preços do Brent, Câmbio R\$/US\$, Demanda Brasileira por Derivados e Demanda por Gás Natural.**

167. Cabe ressaltar que, de acordo com o informado, **o controle SOx atesta apenas as premissas referentes ao cenário central, que no caso do RIPAEF era denominado “cenário Cardume” e no RIAEF passou a ser denominado “cenário Base”, utilizado normalmente para a tomada de decisões da companhia.** As premissas utilizadas nos cenários mais pessimista e otimista não são objeto do referido controle.

168. O relatório referente ao citado controle SOx ATI65, encaminhado pela Petrobras na resposta,

traz uma breve contextualização da situação dessas quatro principais premissas no início do ano de 2020 e apresenta a fundamentação por trás das projeções dos cenários corporativos no ano de 2020 e no horizonte do plano 2020-24 Pós-Covid.

169. Segundo a Petrobras, as análises levaram em consideração as visões de instituições de mercado reconhecidas que fazem projeções para o preço do petróleo. Contudo, **entende que o contexto em que essas projeções foram realizadas pode ser considerado extraordinário em decorrência das questões associadas à pandemia do coronavírus.**

170. Acrescenta que, desde janeiro de 2020, quando a China começou a tomar medidas mais significativas para conter o avanço da epidemia em seu território, os preços do petróleo mostraram queda significativa com a situação do mercado se transformando rapidamente em curto espaço de tempo. **Pondera, assim, que foi necessário revisar tempestivamente os cenários em função das mudanças abruptas que ocorreram na demanda mundial e que impactam fortemente as decisões de negócio da Companhia.**

171. Assim, a revisão de premissas foi feita num momento em que algumas instituições de mercado ainda não haviam divulgado revisões de seus cenários de longo prazo, o que pode fazer com que as previsões disponíveis não sejam diretamente comparáveis com as da Petrobras, principalmente no que diz respeito à data em que as divulgações foram realizadas.

172. Dessa forma, a Petrobras destaca **três elementos que podem levar o preço do Brent para um patamar ainda mais baixo no curtíssimo prazo** antes de uma recuperação:

(i) um possível colapso na infraestrutura de logística e armazenagem com o potencial de sustentar o preço do *Brent* entre US\$ 10/bbl e US\$ 20/bbl no segundo trimestre. Nos EUA e no Canadá, já estariam sendo observados fechamentos de produção em virtude da impossibilidade de escoamento do petróleo;

(ii) insuficiência dos cortes da OPEP para reequilibrar o balanço entre oferta e demanda no mercado internacional de petróleo. A Petrobras entende que o superávit que era esperado para o 2T2020 oscilaria entre 25 e 30 MM bpd antes da decisão da OPEP, e que os 9,7 MM bpd acordados pelo grupo, já com a participação de países não membros, cobrirão apenas parte dessa sobra. Soma-se a isso o risco de que as medidas não sejam plenamente implementadas em virtude de dificuldades técnicas e políticas; e

(iii) do ponto de vista individual de cada empresa, mesmo que a produção de petróleo esteja sendo realizada com um custo operacional acima do preço de venda, a decisão de fechar a produção enseja custos extras que podem ser significativos o suficiente para motivar alguma persistência na produção e prolongar a duração do superávit de mercado, resultando em preços menores por mais tempo.

173. Segundo a Petrobras, a mesma linha argumentativa é válida para as comparações de longo prazo. A visão de futuro da estatal em comparação com os demais previsores deixa os cenários mais próximos do limite inferior da faixa dos previsores, **com o Cenário Resiliência se posicionando abaixo desse universo.**

174. **A Petrobras entende que existem questões relacionadas a pandemia que terão impacto perene sobre os preços do petróleo**, justificando esse posicionamento em antecipação à próxima rodada de revisões das consultorias. Entre os argumentos, elenca os pontos abaixo:

(i) mesmo que a retomada da demanda por derivados ao patamar anterior à pandemia se dê de forma plena após o encerramento das medidas restritivas à circulação, a postergação da curva de crescimento da demanda no tempo será suficiente para reduzir permanentemente a pressão sobre os recursos petrolíferos no longo prazo em virtude do deslocamento do ponto de partida da curva. Além da postergação da curva de crescimento da demanda, é esperado

que ocorram mudanças em hábitos da população com impactos perenes sobre a demanda no longo prazo;

(ii) espera-se que esse excedente de estoques acumulado durante a pandemia ofereça uma maior resiliência do mercado internacional a questões geopolíticas, reduzindo as pressões de alta sobre o preço do petróleo; e

(iii) no esforço de adaptação à um choque negativo de preços, as empresas buscarão renegociar contratos e reduzir custos. Espera-se que parte dessas reduções de custos se tornem permanentes, também reduzindo a pressão sobre os preços de petróleo no longo prazo e permitindo o reequilíbrio do mercado em um patamar mais baixo.

175. Verifica-se, das considerações feitas pela Petrobras, que a estatal se antecipou às previsões do mercado e embutiu em suas premissas os efeitos da pandemia nos preços do petróleo. Os estudos realizados apontaram para um Brent de longo prazo na faixa *omissis*.... **Tal referencial de preço, que, deve-se frisar novamente, já considera os possíveis efeitos dos eventos ocorridos no início de 2020 no preço de longo prazo do petróleo, foi incorporado ao cenário Base da empresa.**

176. Já, a taxa de câmbio foi projetada através do uso de modelos econométricos. Os dois modelos principais são o de longo prazo (um modelo de regressão à média que utiliza o índice de preços das commodities – CRB – e o índice dólar – DXY – como variáveis exógenas, cenarizadas) e um modelo de curto prazo (modelo autorregressivo, com as mesmas variáveis e mais o risco-país). Por fim, é monitorado o crescimento brasileiro e o fluxo cambial.

177. Para o PE 2020-2024 Pós-Covid a Petrobras aduz que nos primeiros quatro meses do ano de 2020 a taxa de câmbio brasileira (BRL/USD) desvalorizou aproximadamente 38%. O fortalecimento do dólar foi um movimento amplo, explicado pelo aumento da incerteza, associado à pandemia do Covid-19 e queda nos preços das commodities. Entretanto, dentre as principais moedas, a pressão de desvalorização do BRL/USD foi especialmente forte.

178. No curto prazo, as principais incertezas foram os impactos resultantes do fim do acordo entre os produtores de petróleo (OPEP+) e das medidas sanitárias para o controle da epidemia de Covid-19. A isto, somam-se as incertezas em relação à prática da política monetária e fiscal brasileira, em um contexto de agenda legislativa cheia na área econômica. Assim, segundo a Petrobras, houve nos últimos meses um aumento no risco-país (CDS), valorização do dólar (DXY), redução dos preços das commodities (CRB) e redução no diferencial de taxas de juros (Brasil e Estados Unidos), todos fatores que atuam na direção de uma desvalorização cambial.

179. Já a revisão de longo prazo, de acordo com a Petrobras, foi baseada na alteração do patamar esperado para os preços das commodities, medidos pelo CRB *spot index*, e da força do dólar no mercado internacional, medida pelo índice dólar, em linha com as trajetórias de recuperação delineadas para estas variáveis nos cenários de curto prazo, para o retorno aos patamares dos cenários de longo prazo.

180. Preços de commodities menores tendem a desvalorizar as moedas dos grandes exportadores dessas mercadorias, como é o caso do Brasil. Esses dados balizam a velocidade e o patamar de convergência da taxa de câmbio real para seu nível de longo prazo.

181. Assim, segundo a Petrobras, nos cenários Crescimento e Resiliência foram simuladas trajetórias diferentes para o CRB e o dólar *index*, em linha com as demais premissas desses cenários (petróleo *Brent*, taxas de juros dos EUA, inflação). No cenário Crescimento, há melhor desempenho da economia mundial, que condiciona a valorização das commodities e aumento da liquidez internacional. Esse é o cenário em que o real está mais apreciado. Por outro lado, o cenário Resiliência simula uma situação de queda do comércio internacional com impacto negativo sobre as commodities. Nesse caso, há uma maior desvalorização do real.

182. Como última etapa, a Petrobras comparou a projeção do cenário Base com as expectativas

do mercado, coletadas e divulgadas pela Pesquisa Focus do Banco Central. Embora o horizonte dessa pesquisa não se estenda durante todos os anos do plano estratégico, a Petrobras entende que sua projeção está bem situada no intervalo formado pelas projeções do mercado.

183. Com relação à Projeção de Demanda Brasil no curto prazo, a Petrobras optou por concentrar as suas revisões de premissas nos anos de 2020 e 2021, uma vez que entende ainda ser prematuro inferir a respeito da magnitude das transformações que ocorrerão no mercado brasileiro.

184. Segundo a empresa, existem incertezas significativas a respeito da condução das políticas públicas de suporte a descarbonização da matriz energética, principalmente no que diz respeito à sua condução e ao seu papel na recuperação da economia após a resolução da pandemia. No caso particular do Brasil, essas políticas serão tão relevantes quando o ritmo de crescimento da economia para determinar a trajetória futura de demanda.

185. Ainda não seria possível antecipar como a pandemia de Covid-19 irá afetar a evolução tecnológica e o comportamento do consumidor, bem como da manutenção das metas de longo prazo estabelecidas para programas como, por exemplo, o Renovabio ou o plano de expansão do setor elétrico.

186. Para o mercado de derivados, a Petrobras afirma que grande parte das medidas necessárias para frear o avanço da Covid-19 no país possuem um impacto direto ou indireto sobre a economia e, por conseguinte, a demanda por derivados no Brasil. Além disso, medidas de incentivo ao isolamento social, restrições a mobilidade de pessoas e ao tráfego aéreo nacional e internacional potencializaram os efeitos da desaceleração econômica sobre a demanda de diferentes produtos.

187. De acordo com a Petrobras, **a diferenciação entre os cenários desse plano estratégico está relacionada com as trajetórias de recuperação da economia e da atividade após a pandemia.** No cenário Crescimento é esperada uma recuperação mais acelerada da demanda com a retomada da atividade já no segundo semestre de 2020. No Cenário base se espera que essa retomada se inicie apenas no 4º Trimestre de 2020. No cenário Resiliência, por sua vez, essa retomada ficará postergada para 2021.

188. Por fim, no caso do mercado de Gás Natural, a Petrobras aduz que o ano de 2020 começou com queda na demanda de gás, mesmo antes das medidas de isolamento social. O mercado de gás é fortemente relacionado a produção industrial e a geração de energia e, portanto, após o fim das medidas de isolamento, deverá apresentar retorno mais lento quando comparado com combustíveis mais relacionados com mobilidade social.

189. A Petrobras finaliza aduzindo que, para 2021, mesmo no cenário crescimento, não é esperado alcançar o patamar de 2019 para a demanda de gás. A queda no consumo de energia elétrica tem um efeito de acúmulo de água nos reservatórios que torna o impacto no uso de gás nas termoeletricas mais duradouro.

Análise da SeinfraPetróleo

190. Ante as argumentações trazidas pela Petrobras, **conclui-se que foram apresentados estudos e argumentos razoáveis para justificar as premissas corporativas utilizadas no PE 20-24 Pós-Covid que serviu de base para a definição do RIAEF da RLAM no cenário Base. Contudo, verificou-se que as premissas utilizadas no cenário Resiliência ficaram abaixo das previsões de mercado.**

191. Assim, em virtude da expressiva redução do *valuation* da Rlam no Cenário Resiliência, se comparados o PNG 19-23 e o PE 20-24 Pós-Covid, foi realizada a análise dos impactos no *valuation* das principais premissas utilizadas em cada Plano e foi solicitado à Petrobras, por meio do Ofício de Requisição 002-119/2020/TCU/SeinfraPetróleo (peça 59; resposta à peça 61), de 2/9/2020, que enviasse a análise crítica das alterações dos volumes, do mix de produção e da margem dos produtos (*spread*) da Rlam.

192. Também foi solicitado à Petrobras que: i) justificasse a expressiva redução da receita de

exportação do *Bunker* no Cenário Resiliência da RLAM entre o PE 20-24 e o PE 20-24 Pós-Covid; ii) justificasse a expressiva redução da receita da exportação do Diesel no Cenário Resiliência da RLAM entre o PNG 19-23 e o PE 20-24 Pós-Covid; iii) justificasse a expressiva redução da receita de venda no mercado interno do Diesel no Cenário Resiliência da RLAM entre o PE 20-24 e o PE 20-24 Pós-Covid; iv) justificasse a expressiva redução da receita de venda no mercado interno do QAV no Cenário Resiliência da RLAM entre o PE 20-24 e o PE 20-24 Pós-Covid; e v) justificasse a expressiva redução da receita de venda no mercado interno da Gasolina no Cenário Resiliência da RLAM entre o PNG 19-23 e o PE 20-24 Pós-Covid.

Resposta ao Ofício de Requisição 002-119/2020/TCU/SeinfraPetróleo

193. Em resposta, a Petrobras afirmou que as alterações de volumes observadas (de processamento de petróleo, de venda de derivados no mercado interno e de exportação de derivados) são coerentes com as alterações de premissas entre os ciclos de planejamento. Com novas premissas, a ferramenta de otimização altera a forma de produção das refinarias de forma a auferir o máximo lucro dentro da conjuntura modelada na ferramenta através dos diversos parâmetros informados (preços, demanda e disponibilidade de compradores para produtos exportados, entre outros).

194. A Petrobras destacou que **as premissas de preços de derivados e de demanda no PE 2021-2025 foram severamente afetadas pelos efeitos esperados da pandemia do novo coronavírus sobre a economia mundial**. Conforme descrito no documento “Premissas - PE 2021-2025.pdf” (considerar como PE 2020-2024 Pós-Covid) espera-se que a pandemia provoque efeitos severos sobre as projeções de preços e volumes em 2020 e 2021 e que parte desses efeitos, principalmente aqueles atrelados às mudanças de hábitos e padrões de consumo de derivados de petróleo, afetem a demanda mundial de forma permanente.

195. Quanto à receita de exportação do *Bunker* no Cenário Resiliência da Rlam entre o PE 20-24 e o PE 20-24 Pós-Covid a Petrobras informou que foi de *omissis...* por redução de volume de exportação e de *omissis...* por redução de preço. A Petrobras entende que o mercado internacional de *bunker* será afetado por tais fatores, principalmente no que diz respeito aos efeitos da redução da atividade econômica sobre o comércio internacional. Especificamente para o *Bunker*, a reotimização reduziu as exportações em cerca de *omissis...*, em média, no período de 2020-2024 Pós-Covid.

196. Para o mercado interno do Diesel a Petrobras esclareceu que a redução de receita foi de *omissis....* A Petrobras entende que o mercado internacional e o mercado brasileiro de diesel serão afetados severamente pela pandemia. No caso do Diesel a Petrobras informa que a Rlam foi menos afetada pela reotimização do que pela queda, *per si*, do nível de preços de petróleo e seus derivados.

197. Quanto à redução de receita de venda no mercado interno do QAV, a Petrobras informou que foi de *omissis....* A Petrobras entende que o mercado doméstico de QAV foi o mais afetado pela pandemia, dada a expressiva restrição ao transporte aéreo. Espera-se que a adoção permanente de tecnologias da informação para comunicação a longa distância torne perene uma parte significativa desses efeitos. Para o QAV, a produção da RLAM foi reduzida em cerca de *omissis....*, em média, no período de 2020-2024 Pós-Covid.

198. A Petrobras esclareceu, por fim, que a redução de receita de venda no mercado interno da Gasolina foi *omissis....* A estatal entende que o mercado doméstico de gasolina foi afetado significativamente pelas restrições à circulação e pela redução nas vendas de veículos. Espera-se que a redução esperada na atividade econômica, e mudanças permanentes nos hábitos de consumo impactem a demanda por gasolina no longo prazo. Para a Gasolina, a produção da Rlam foi reduzida em cerca de *omissis....*, em média, no período de 2020-2024 Pós-Covid.

Análise da SeinfraPetróleo

199. Analisando os argumentos apresentados pela Petrobras em resposta aos Ofícios de

Requisição 001 e 002-119/2020/TCU/SeinfraPetróleo, verificou-se que o principal motivo para a expressiva redução do *valuation* da Rlam, principalmente se considerado o cenário Resiliência, se deve às incertezas trazidas pela pandemia no setor de petróleo, que afetou severamente as principais premissas que definem as receitas da refinaria, quais sejam, o preço do petróleo *Brent*, o volume e o mix de produção e a margem dos produtos (*spread*) da Rlam.

200. Nesse contexto, não há indícios de que as premissas utilizadas no cenário Base não sejam razoáveis, mas há indícios de que as premissas utilizadas no cenário Resiliência possam levar à subvalorização do ativo. De forma geral, a redução expressiva do *valuation* consubstanciada no RIAEF em relação ao RIPAEF, bem como a redução nas BOs se comparadas às NBOs, devido aos riscos e incertezas inculcados pela pandemia no setor de refino, aponta para o risco de que a continuidade do processo de alienação do ativo nesse momento possa resultar em prejuízo para a Petrobras.

201. A própria Petrobras tem essa percepção de risco ao atrelar o valor da refinaria ao comportamento da economia após o encerramento da pandemia, quando afirma em diversos momentos que “a diferenciação entre os cenários está relacionada com as trajetórias de recuperação da economia e da atividade após a pandemia”.

202. É consensual que seria muito difícil prever o comportamento da economia pós-pandemia, sendo compreensível que a Petrobras tenha utilizado premissas conservadoras nos estudos que subsidiam suas decisões de investimentos e desinvestimentos.

203. Nesse sentido, o caso da previsão da demanda de derivados, por exemplo, pode ser um alerta de que o *valuation* calculado nesse momento esteja, possivelmente, em valor abaixo daquele que seria obtido em situação de mercado no qual a pandemia já estivesse superada, com menores níveis de incerteza, pois a Petrobras estimou que no “cenário Base”, a retomada iria iniciar apenas no 4º Trimestre de 2020; no cenário Resiliência, essa retomada ficaria postergada para 2021; e no cenário mais otimista, a retomada da atividade ocorreria já no segundo semestre de 2020.

204. Contudo, existem notícias mais recentes de que essa retomada possa ter ocorrido como previsto no cenário otimista (Crescimento), já no segundo semestre de 2020, conforme extrai-se de notícia publicada pela Associação Brasileira da Infraestrutura e Indústrias de Base (Abdib):

As vendas de óleo diesel no mercado brasileiro atingiram em setembro níveis superiores ao mesmo período do ano anterior, em mais um sinal de retomada da economia após o período mais crítico da pandemia. O mercado espera que o ritmo se mantenha até o fim do ano. Segundo a ANP (Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis), as distribuidoras de combustíveis venderam em setembro 5,2 bilhões de litros de óleo diesel, volume 7% superior ao verificado no mesmo mês de 2019. Foi a primeira vez desde o início da pandemia que a marca do ao anterior foi ultrapassada. (fonte: <https://www.abdib.org.br/2020/11/06/consumo-de-diesel-se-recupera-e-aponta-retomada/>, visitado em 26/11/2020)

205. Assim, ao mesmo tempo que, de forma geral, seja prudente tal comportamento, é válido cogitar que a utilização de premissas conservadoras, no caso concreto, poderia resultar em uma negociação prejudicial à Petrobras caso a venda da refinaria seja concretizada nesse momento de volatilidade causado pela pandemia.

206. Tal assunto foi abordado no Relatório Preliminar da CGU que questionava, justamente, se o momento para a venda da refinaria era o ideal em virtude das incertezas trazidas pela pandemia. Em resposta a esse questionamento a estatal afirmou, *in verbis*:

Importante esclarecer que os impactos observados nos meses de março e abril de 2020 nos diferenciais entre preço de produtos refinados e preço do petróleo cru foram resultado, principalmente, da redução de demanda de curto prazo, em virtude das restrições de deslocamento que impactaram o transporte global de pessoas e produtos. Tanto foi assim que esses diferenciais se recuperaram, em seguida, para níveis mais próximos das médias de longo prazo, com perspectiva de

prosseguimento dessa tendência. Dessa forma, não havia indicativo de que tais efeitos persistiriam até o fechamento da venda dos ativos, estimado para o final do segundo semestre de 2021, momento no qual os compradores passam efetivamente a adquirir exposição econômica. Assim, esse fluxo de caixa futuro (pós closing) é o que efetivamente impacta o valor do ativo na percepção do comprador, e não o fluxo de caixa corrente gerado (ou frustrado pela de queda de margens) durante o diminuto e pontual período de auge das restrições trazidas pandemia.

207. Em outras palavras, se de um lado, a estatal entende que os efeitos da pandemia não seriam duradouros pois “não havia indicativo de que tais efeitos persistiriam até o fechamento da venda dos ativos” e que não faria sentido o mercado precificar as incertezas geradas “durante o diminuto e pontual período de auge das restrições trazidas pela pandemia”. Por outro lado, não resta dúvidas que considerou esses efeitos e essas incertezas no seu *valuation* interno, o que acabou por contribuir para o rebaixamento do valor do ativo. Além disso, a redução do valor da melhor proposta vinculante, em relação à não-vinculante, em percentual superior ao da redução observada no *valuation* interno no cenário Base, é forte indicativo de que o proponente também considerou os efeitos e incertezas relacionados à pandemia – ou seja, os precificou.

208. Nesse sentido, analisando as consequências da pandemia, instituições e consultorias especializadas, como a Agência Internacional de Energia, a Deloitte, e o Boston Consulting Group, apontaram para a retração dos investimentos devido aos riscos advindos da imprevisibilidade no setor.

209. Segundo a Agência Internacional de Energia, em relatório sobre a temática dos investimentos mundiais em energia (fonte: <https://www.iea.org/reports/world-energy-investment-2020/fuel-supply>, acessado em 26/1/2021), os impactos dos choques de oferta e demanda observados em 2020 ocasionaram grandes quedas nos níveis de investimentos previstos no setor de óleo e gás, especialmente no *upstream*, todavia impactando toda a cadeia produtiva e, conseqüentemente, prejudicando o nível de confiança dos investidores:

Only a few years after the major cuts seen in 2015 and 2016, investment in the oil and gas sector was hit with an even greater shock in 2020. Markets, companies and entire economies reeled from the effects of the global crisis caused by the Covid-19 pandemic, and the impacts were felt all along the global hydrocarbon supply chains. (...)

Alongside the sharp cuts in capital expenditure, the crisis has also had practical implications for investment activity by disrupting existing investment projects and the supply chains on which they rely. (...)

The damage to investor confidence and to available financing will take time to repair (...)

[tradução livre:

Apenas alguns anos após os grandes cortes vistos em 2015 e 2016, o investimento no setor de petróleo e gás foi atingido com um choque ainda maior em 2020. Mercados, empresas e economias inteiras cambalearam com os efeitos da crise global causada pela pandemia da Covid-19, e os impactos foram sentidos em todas as cadeias globais de abastecimento de hidrocarbonetos. (...)

Juntamente com os cortes drásticos nas despesas de capital, a crise também teve implicações práticas para a atividade de investimento, interrompendo os projetos de investimento existentes e as cadeias de abastecimento das quais dependem. (...)

O dano à confiança do investidor e ao financiamento disponível levará tempo para ser reparado (...)]

210. O mesmo relatório consigna, ainda, que o setor de refino apresenta riscos adicionais em relação ao *upstream*, sobretudo tendo-se em vista a possibilidade de a demanda não atingir os níveis esperados, pressionando as margens e levando os investidores a serem mais criteriosos com novos investimentos e desinvestimentos:

In recent years, investment in new refining, petrochemicals and LNG capacity had already started to run ahead of near-term growth in consumption: the effects of the crisis on demand mean that this

problem of overcapacity now looms very large. There are clear opportunities in all of these sectors, especially given that longer-term demand expectations for plastics and for gas are relatively robust. However, there are risks as well given that these sectors involve large, capital-intensive investments that require high levels of utilisation over time. Unlike the production declines in the upstream, there is no natural protection against the risk of demand coming in below expectations. (...)

Refiners are coming under huge pressure as well. In normal times, low crude oil prices are not necessarily bad news for refiners. However, **the plunge in demand really squeezes refinery margins and volumes**. Refiners are responding by cutting run rates and accelerating the yield shift from gasoline, which is hardest hit by the lockdowns, to diesel.

The Majors and independent refiners are taking a hard look at planned investments and divestments. Many will re evaluate their existing portfolios, possibly leading to another wave of closures as some refineries at the higher end of the cost curve shut down (and then struggle to reopen). This would accelerate the *restructuring* of the global refining industry towards regions benefiting either from cheaper inputs, such as the Middle East, or close to still-growing demand, such as in developing countries in Asia. The role of NOCs in global refining is likely to strengthen as a result. (grifos nossos)

[tradução livre:

Nos últimos anos, o investimento em novo refino, petroquímica e capacidade de GNL já havia começado a se antecipar ao crescimento do consumo no curto prazo: os efeitos da crise na demanda significam que este problema de excesso de capacidade agora se torna muito grande. Existem oportunidades claras em todos esses setores, especialmente considerando que as expectativas de demanda de longo prazo por plásticos e gás são relativamente robustas. No entanto, também existem riscos, dado que esses setores envolvem grandes investimentos de capital intensivo que exigem altos níveis de utilização ao longo do tempo. Ao contrário das quedas de produção no *upstream*, não há proteção natural contra o risco de a demanda ficar abaixo do esperado. (...)

As refinarias também estão sofrendo uma grande pressão. Em tempos normais, os preços baixos do petróleo bruto não são necessariamente más notícias para os refinadores. No entanto, a queda na demanda realmente comprime as margens e os volumes das refinarias. As refinarias estão respondendo cortando as taxas de execução e acelerando a mudança de rendimento da gasolina, que é a mais atingida pelos *lockdowns*, para o diesel.

Os *Majors* e os refinadores independentes estão analisando com atenção os investimentos e desinvestimentos planejados. Muitos reavaliarão seus portfólios existentes, possivelmente levando a outra onda de fechamentos, já que algumas refinarias na extremidade superior da curva de custo fecham (e depois lutam para reabrir). Isso aceleraria a reestruturação da indústria global de refino para regiões que se beneficiam de insumos mais baratos, como o Oriente Médio, ou perto de uma demanda ainda crescente, como nos países em desenvolvimento da Ásia. O papel dos NOCs no refino global provavelmente se fortalecerá como resultado.]

211. A Deloitte, em relatório recente acerca da indústria de óleo e gás (fonte: <https://www2.deloitte.com/us/en/pages/energy-and-resources/articles/oil-and-gas-industry-outlook.html>, acessado em 26/1/2021), destaca também o caráter excepcional dos acontecimentos de 2020 e a imprevisibilidade de seus impactos para a próxima década:

The oil and gas industry is used to the highs and lows of economic cycles. The downturn caused by COVID-19, however, is unlike any other. With the survival of many companies at risk, coupled with a longer-term decline in petroleum demand, the next decade could look very different for the oil and gas market.

[tradução livre:

A indústria de petróleo e gás está acostumada com os altos e baixos dos ciclos econômicos. A desaceleração causada pelo COVID-19, no entanto, é diferente de qualquer outra. Com a sobrevivência de muitas empresas em risco, juntamente com um declínio de longo prazo na demanda de petróleo, a próxima década pode ser muito diferente para o mercado de petróleo e gás.]

212. A mesma consultoria, em outro relatório, de meados de 2020, também relativo à indústria de óleo e gás (fonte: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/energy-resources/us-2020-oil-gas-midyear-outlook.pdf>, acessado em 26/1/2021), acentua que **as incertezas de curto prazo estão afetando os investimentos de longo prazo em energia**, e que não haverá recuperação até que a Covid-19 seja controlada e os níveis de atividade econômica retornem ao pré-pandemia:

Following the 2014 oil price crash, many companies cut spending in part by deferring offshore and international projects. The reaction to 2020 looks to be similar. (...)

Short-term uncertainty undermining long-term energy investments:

The oil and gas industry was already in flux prior to the spread of COVID-19. (...) The industry will not fully recover until COVID-19 has been successfully contained in most countries, either with the development of a vaccine or the implementation of a widespread test-and-trace program. (...)

Recovery will likely require not only for the number of new COVID-19 cases to drop substantially but also for economic activity to return to its pre-virus levels. That includes GDP growth as well as other oil and gas-relevant indicators, including industrial activity levels; transport demand; and demand for goods like cars, appliances, and other consumer products. (...)

Oil and gas companies should prepare for what could be the next normal. In the coming months, they should balance the trade-offs between short-term cost-cutting and long-term investments so they are best positioned for the future. Even if energy demand drops in the coming year and the energy mix begins to change, the long-term demand for energy overall will likely continue to grow. Those who can demonstrate agility and flexibility while building new production capacity are more likely to remain competitive despite these headwinds. (grifos nossos)

[tradução livre:

Após a queda do preço do petróleo em 2014, muitas empresas cortaram gastos em parte adiando projetos *offshore* e internacionais. A reação a 2020 parece ser semelhante. (...)

Incerteza de curto prazo prejudicando os investimentos em energia de longo prazo:

A indústria de petróleo e gás já estava em fluxo antes da disseminação do COVID-19. (...) A indústria não se recuperará totalmente até que COVID-19 tenha sido contido com sucesso na maioria dos países, seja com o desenvolvimento de uma vacina ou com a implementação de um amplo programa de teste e rastreamento. (...)

A recuperação provavelmente exigirá não apenas que o número de novos casos de COVID-19 caia substancialmente, mas também que a atividade econômica retorne aos níveis anteriores ao vírus. Isso inclui o crescimento do PIB, bem como outros indicadores relevantes de petróleo e gás, incluindo os níveis de atividade industrial; demanda de transporte; e demanda por bens como carros, eletrodomésticos e outros produtos de consumo. (...)

As empresas de petróleo e gás devem se preparar para o que pode ser o próximo normal. Nos próximos meses, eles devem equilibrar as compensações entre cortes de custos de curto prazo e investimentos de longo prazo para que estejam mais bem posicionados para o futuro. Mesmo que a demanda de energia caia no próximo ano e a matriz energética comece a mudar, a demanda de energia de longo prazo em geral provavelmente continuará a crescer. Aqueles que podem demonstrar agilidade e flexibilidade ao construir uma nova capacidade de produção têm maior probabilidade de permanecer competitivos, apesar desses ventos contrários.]

213. O Boston Consulting Group, em publicação no mesmo tema (fonte: <https://www.bcg.com/publications/2020/oil-and-gas-investment-during-the-covid-era>, acessado em 26/1/2021), ressalta que, apesar das incertezas de momento, que afetam negativamente os investimentos para 2020 e 2021, há uma perspectiva razoavelmente boa no horizonte decenal:

Oil and gas companies have cut their capex by a combined 34% in 2020, slightly more than the initial 28% reduction following the price decline that started in 2014. Already, companies are indicating that additional capex cuts are likely in 2021, which underscores the uncertainty they face. (...)

At present, neither the International Energy Agency (IEA) nor the Organization of Petroleum Exporting Countries (OPEC) believes that oil demand will peak in the next ten years. Although they disagree on the pace of demand recovery after the pandemic, both believe that another 27 million to 30 million barrels of oil equivalent (mboe) will be needed by 2022 to close the gap between production declines and demand levels.

[tradução livre:

As empresas de petróleo e gás cortaram seus investimentos em 34% combinados em 2020, um pouco mais do que a redução inicial de 28% após a queda de preços iniciada em 2014. Já, as empresas estão indicando que cortes adicionais de investimentos são prováveis em 2021, o que ressalta a incerteza que eles enfrentam. (...)

Atualmente, nem a Agência Internacional de Energia (AIE) nem a Organização dos Países Exportadores de Petróleo (Opec) acreditam que a demanda por petróleo atingirá o pico nos próximos dez anos. Embora discordem sobre o ritmo de recuperação da demanda após a pandemia, ambos acreditam que outros 27 milhões a 30 milhões de barris de óleo equivalente (mboe) serão necessários até 2022 para fechar a lacuna entre as quedas de produção e os níveis de demanda.]

214. É natural que, diante de acontecimentos como os de 2020, muitos potenciais investidores reavaliem suas prioridades e posicionamentos, preferindo momentaneamente a assunção de riscos mais elevados, a fim de aguardar um restabelecimento e/ou estabilização dos comportamentos de mercado. Noutra volta, investidores com maior apetite a riscos podem manter sua disposição, atentos às oportunidades que normalmente acompanham as crises, mas, nesses casos, precificam fortemente os riscos a serem assumidos. É dizer, o contexto favorece os investimentos especulativos, em detrimento dos estruturantes e focados no longo prazo.

215. Esse comportamento se coaduna, em impressão preliminar, com o observado no processo de desinvestimento das refinarias que já receberam propostas vinculantes. Além da precificação do risco, houve a saída de alguns *players* do processo e o avanço de proponentes cuja oferta na fase não-vinculante não era a melhor, evidenciando a relação entre o comportamento do investidor e seu apetite a riscos. Adicionalmente, não se pode ignorar que muitas empresas, potenciais investidores, tiveram sua liquidez afetada pelos eventos de 2020.

216. É consenso que o momento se caracteriza por incertezas sem precedentes na economia mundial, especialmente no setor de energia, tornando, de certa forma, precárias quaisquer tentativas de previsão quanto à retomada – e aos níveis de atividade em que se dará essa retomada – no pós-pandemia.

217. Igualmente pacífica é a conclusão de que o cenário de pós-pandemia somente se iniciará a delinear com o controle da Covid-19, por meio da vacinação em escala global. Contudo, embora as ações de vacinação tenham se iniciado em janeiro de 2021 em muitos países, não há previsão quanto ao prazo necessário ao atingimento de níveis suficientes ao retorno à normalidade.

218. Desse modo, além do rebaixamento do valor do ativo em decorrência dos efeitos e das incertezas relativas aos eventos observados em 2020, mormente a pandemia mundial de Covid-19, afigura-se um relevante rebaixamento adicional em consequência da percepção de risco, e, por conseguinte, de valor pelos potenciais investidores, além da retirada do mercado daqueles com maior aversão a riscos e/ou com problemas de liquidez. Tal fato tem vínculo estreito – e, não é exagerado dizer, exclusivo, em muitos casos – com o exacerbado grau de incerteza em relação tanto ao horizonte próximo, o que, por sua vez, impede a projeção adequada em médio e longo prazos. Há uma situação defensiva, de espera, por parte do capital de investimentos.

219. O momento recomenda, como se pode concluir, elevada cautela na avaliação da continuidade de investimentos e desinvestimentos, não se podendo prescindir de cuidadosa análise da

possibilidade de postergação dessa continuidade ao pós-pandemia, ponderando-se os potenciais ganhos (recuperação) de visão de valor, frente à eventual perda de oportunidade e, principalmente, frente aos eventuais impactos da frustração dos objetivos estratégicos que constituem os pressupostos do desinvestimento.

220. Do exposto, em que pese a **Petrobras ter justificado de forma satisfatória as premissas utilizadas no PE 20-24 Pós-Covid, apresentando as razões para a deterioração do valuation da refinaria em relação ao PNG 19-23, utilizado para a elaboração do RIPAEF**, afigura-se indispensável que sejam também suficientemente avaliados pelos gestores, qualitativa e quantitativamente, os cenários e as hipóteses alternativas para a condução do processo, a exemplo da postergação do desinvestimento.

221. Assim, nos termos instruídos à peça 9, com o fito de verificar se estão sendo adotadas as devidas medidas de cautela para mitigação dos riscos ora vislumbrados, bem como se existem falhas que possam comprometer a consistência dos procedimentos para as alienações pretendidas, foi promovida diligência junto à Petrobras (Ofício 3466/2021-TCU/Seproc, peça 14), cuja resposta se analisará mais adiante em tópico específico. Antes, contudo, se fazem oportunas algumas considerações adicionais sobre o uso dos cenários no *valuation* interno.

Utilização de cenários corporativos na avaliação econômica interna

222. Conforme demonstrado ao longo da análise, **as premissas utilizadas no cenário pessimista (Resiliência) ficaram abaixo das previsões realizadas pelo mercado**. Tal fato deve alertar quanto ao risco da utilização de cenários com viés pessimista como base para a tomada de decisão, ensejando discussão sobre a utilização de cenários corporativos na avaliação econômica interna.

223. Em que pese as justificativas trazidas quanto a deterioração do *valuation* de forma geral, deve-se destacar a fragilidade relativa das premissas que compõem especificamente os cenários Resiliência e Crescimento (em comparação com as do cenário Base, que se utilizam mais fortemente do retrospecto histórico e miram a tendência mais consensual entre os agentes de mercado). Nesse sentido, a Petrobras afirma que (*in verbis*):

Dentro do mesmo ambiente de controles, o controle SOx ATI-67, à época, atestava que **as premissas do sistema PNG estavam fidedignamente representadas no caso base PLANINV referente ao cenário central, utilizado para análises de impairment (cenário Cardume)**. Os anexos "Controle SOX - Dados de Entrada_v2_assinado.pdf" e "Relatório Revisão de Base RTC - PNG 2019-2023_1.pdf" (inseridos no iDeals) são evidências deste controle e foram auditados por companhia qualificada independente.

(...)

O arquivo em MS Excel "TCU_Premissas PE 2021-25" (inserido no iDeals) exhibe as premissas macroeconômicas, de preço óleo Brent e do mercado doméstico de derivados, vinculadas aos três cenários da Petrobras – Crescimento, Base e Resiliência – do citado Plano.

Dentro do mesmo ambiente de controles, o controle SOx ATI-68 atesta que **as premissas do sistema PNG estão fidedignamente representadas no caso base PLANINV referente ao cenário central, utilizado para análises de impairment (cenário Base)**.

(Grifos nossos)

224. Por sua vez, isso também é disposto no âmbito do Relatório Interno para Controle SOX (ATI65), *in verbis*:

A Estratégia submete o conjunto das premissas dos cenários Crescimento, Base e Resiliência à Diretoria Executiva da Petrobras para aprovação. **Para o processo de impairment, indicamos o uso do Cenário Base por ser o cenário intermediário da empresa. Este cenário também será a base do Plano Estratégico 2021-25.** (Grifos nossos)

225. Nesse sentido, a própria Petrobras alerta no *omissis...* que:

Apesar das análises contemplarem os três cenários corporativos nas estimativas do BEV, como algumas projeções operacionais são feitas apenas para o cenário Base, **utilizar estas premissas operacionais com premissas de preços dos cenários Resiliência e Crescimento pode apresentar uma solução não ótima**, dado que o escopo ideal para um novo cenário poderia ser outro.

Ressalta-se que o RO apresentado para *omissis...*, e pode não representar uma visão realista de valor para o ativo. Na efetivação deste cenário, medidas seriam tomadas para que a refinaria pudesse operar por mais tempo gerando valor, ou no caso de parada das operações, acarretaria custos de desmobilização, além da recuperação do capital de giro e do valor residual de seus ativos.

O Resultado Operacional apresentado para *omissis...*, **e não representa uma visão realista de valor para o ativo, *omissis...*** Em um cenário real, medidas seriam tomadas para que a refinaria pudesse operar por mais tempo gerando valor. Por outro lado, mesmo que a decisão fosse de fato de encerrar as operações em *omissis...*, deveriam ser considerados custos de encerramento e desmobilização, além da recuperação do capital de giro no último ano e do valor residual de uma parcela de seus ativos. (Grifos nossos)

226. Verifica-se dos excertos que **a Petrobras entende que os cenários Resiliência e Crescimento não representam a melhor visão para utilização do ativo em questão, e não estão consonantes com as premissas extraídas do PLANINV, que é voltado para o cenário Base, de modo que não representam os cenários mais prováveis de ocorrer.**

227. Além disso, entende que o RO apresentado para o cenário Resiliência pode representar uma visão não realista de valor para o ativo, pois medidas seriam tomadas para que a refinaria pudesse operar por mais tempo gerando valor, ou no caso de parada das operações, acarretaria custos de desmobilização, além da recuperação do capital de giro e do valor residual de seus ativos.

228. Verifica-se, ainda, que **somente as premissas utilizadas no “cenário Base” foram objeto de controle com base na SOx e estão aderentes a projeções oficiais e a estudos de mercado.** Por outro lado, não foi verificado que as premissas utilizadas nos demais cenários encontrem respaldo em previsões oficiais ou de mercado e, portanto, podem não espelhar a realidade mais provável podendo resultar em um *valuation* enviesado.

229. Dessa forma, entende-se que os *valuations* resultantes dos cenários Resiliência e Crescimento podem não ser suficientemente coerentes, internamente consistentes e plausíveis **para serem utilizados como base para a tomada de decisão** de alienação do ativo.

230. Tal constatação traz novamente à tona a discussão sobre a utilização dos cenários corporativos da Petrobras na elaboração do *valuation* interno dos ativos objeto de desinvestimento.

231. Esse assunto já foi abordado anteriormente por esta Unidade Técnica no âmbito do TC 016.174/2016-0, que tratou de Solicitação do Congresso Nacional (SCN) por meio da qual foi requerido ao TCU “fiscalização e auditoria no contrato de venda da participação de 67,1933% na Petrobras Argentina (Pesa), detida pela Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras) através da Petrobras Participações S.L. (PPSL), para a Pampa Energía, divulgado por meio de fato relevante no dia 13 de maio de 2016”.

232. Na ocasião, a equipe de auditoria concluiu que a utilização dos cenários gerou informação para tomada de decisão com pouca qualidade devido à amplitude excessiva da faixa de *valuation*, conforme consta no item 9.1.1.7 do Acórdão 2.301/2019-TCU-PL, de relatoria do Ministro Raimundo Carreiro, *in verbis*:

9.1. informar ao Senado Federal, com fundamento no art. 17, inciso II, e § 1º, inciso I, da Resolução TCU nº 215/2008, que ao avaliar os procedimentos de venda da participação de 67,1933% na Petrobras Argentina (Pesa), detida pela Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras) através da Petrobras

Participações S.L. (PPSL), para a Pampa Energia, divulgado por meio de fato relevante no dia 13 de maio de 2016, o Tribunal de Contas da União constatou:

9.1.1. aprovação da venda da Pesa com risco de desvantagem para a Petrobras:

9.1.1.7. **exposição dos resultados da avaliação interna aos decisores com amplitude excessiva** e sem a utilização das metodologias de análise de risco previstas no normativo interno da Petrobras, que poderiam auxiliar na produção de uma informação de melhor qualidade;

233. Na ocasião foi destacado pela equipe de fiscalização que, para efeito de precificação de um ativo, a existência de uma amplitude muito grande de valor não é eficiente e adequada para a tomada de decisão. Damodaran, consagrado autor do tema *valuation*, leciona que:

Scenario Analysis

In scenario analysis, we estimate cash flows under different scenarios, ranging from optimistic to pessimistic, and report the resulting conclusions as a range of values rather than as a single estimate. In general, scenario analysis requires the following steps:

- i. Identifying the scenarios (...)
- ii. Estimating the cash flows and value under each scenario (...)
- iii. **Estimating the likelihood of each scenario. Coupled with having different scenarios must be probabilities of each scenario occurring. Without this information, a decision maker has no way of weighing the different estimates of value.**
- iv. Reporting the output. The value of a business or asset will vary across scenarios and there are two choices when it comes to presenting the output from scenario analysis. The first is to compute an expected value across scenarios, estimated using the probabilities of scenarios occurring. The other is to report a range of values for an asset or business, with the lowest value (or the highest value) across all scenarios representing the bottom (or the top) of the range.

Scenario analysis allows us to see how the value of a business is affected by changes in the underlying fundamentals, but there is a danger in presenting valuations in a range rather than as an estimate. If the scenarios cover the spectrum, as is the case when we do best-case and worst-case scenarios, the resulting range of values will be so wide that it will be useless. After all, knowing that a stock could be worth anywhere from \$15 to \$ 70 is not of much use in determining whether to buy it or sell it at a market price of \$40. Taking an expected value across scenarios may be more useful, but that expected value should be close (if not identical) to the single best estimate of value obtained using expected cash flows.

(Damodaran on Valuation: Security analysis for investment and corporate finance, second edition, pag. 154)

(grifos nossos)

[tradução livre:

Análise de cenário

Na análise de cenário, estimamos os fluxos de caixa em diferentes cenários, variando de otimista a pessimista, e relatamos as conclusões resultantes como uma gama de valores, em vez de uma estimativa única. Em geral, a análise de cenário requer as seguintes etapas:

- i. Identificando os cenários (...)
- ii. Estimando os fluxos de caixa e o valor em cada cenário (...)
- iii. Estimando a probabilidade de cada cenário. Juntamente com a existência de diferentes cenários, deve haver probabilidades de ocorrência de cada cenário. Sem essas informações, um tomador de decisão não tem como pesar as diferentes estimativas de

valor.

- iv. Relatando a saída. O valor de um negócio ou ativo varia de acordo com os cenários e há duas opções quando se trata de apresentar o resultado da análise de cenário. A primeira é calcular um valor esperado entre os cenários, estimado usando as probabilidades de ocorrência dos cenários. A outra é relatar uma faixa de valores para um ativo ou negócio, com o valor mais baixo (ou o valor mais alto) em todos os cenários representando a parte inferior (ou superior) da faixa.

A análise de cenário nos permite ver como o valor de um negócio é afetado por mudanças nos fundamentos subjacentes, mas há o perigo de apresentar avaliações em uma faixa em vez de uma estimativa. Se os cenários cobrem o espectro, como é o caso quando fazemos os cenários de melhor e pior caso, a faixa de valores resultante será tão ampla que será inútil. Afinal, saber que uma ação pode valer entre \$ 15 e \$ 70 não é muito útil para determinar se deve comprá-la ou vendê-la a um preço de mercado de \$ 40. Tomar um valor esperado em vários cenários pode ser mais útil, mas esse valor esperado deve ser próximo (se não idêntico) à única melhor estimativa de valor obtida usando os fluxos de caixa esperados.]

234. Ou seja, segundo Damodaran, se para avaliar um investimento for usada uma faixa de valor e não uma estimativa, quando se utiliza do pior até o melhor cenário, o resultado é tão abrangente que acaba sendo inútil. Nesse caso, deve-se calcular a probabilidade de cada cenário acontecer para ser feita uma ponderação dos valores. Selecionar o valor mais provável entre os cenários pode ser mais útil, mas aquele valor deve ser próximo ao valor obtido pela avaliação do fluxo de caixa esperado.

235. Em relação a isso, a Petrobras argumentou, em oitiva no processo da Pesa, que a elevada amplitude dos valores não está vinculada a existência dos cenários, mas ao grau de incerteza do segmento de petróleo, também citada por Damodaran em sua obra, que teria sido amplificada pelo cenário político-econômico conturbado da Argentina quando da venda da Pesa.

236. A equipe de auditoria externou, ainda, no Relatório Preliminar de Auditoria da Pesa (item 355), seu entendimento de que a referência principal para os valores que se obtêm na avaliação interna da Petrobras deveria ser a resultante dos parâmetros do “cenário Cardume” – então o cenário principal do plano da Petrobras que, atualmente, no PE 20-24 Pós-Covid, equivale ao cenário Base.

237. Sobre a suposta predominância do cenário Cardume no processo decisório da Companhia, a Petrobras explorou na oitiva da Pesa a distinção entre os processos de planejamento estratégico e de tomada de decisão para projetos. Informou que no primeiro há um exercício de projeção que engloba toda a companhia, de forma que a opção por construir um plano de negócios em cenário único de referência se justifica pela economicidade e eficiência do processo, uma vez que seria contraproducente elaborar planos completos e detalhados para três cenários. Por outro lado, no segundo tipo de processo, a análise é bem mais focada, sendo que essa abrangência menor possibilita a construção de hipóteses distintas da central.

238. Além disso, destacou que a maior parte da execução do plano de negócios diz respeito à continuidade de operações existentes, de caráter mais previsível que decisões de investimento ou desinvestimento e aponta o fato de que as operações da Petrobras estavam e continuam à época concentradas no Brasil, e que a pressuposição de prevalência do cenário Cardume, tendo em vista sua utilização no plano de negócios, para avaliação de projetos numa realidade distinta, como fora o caso do Projeto Moma (Argentina, Bolívia, Equador e Venezuela), se enfraqueceria ainda mais.

239. Por fim, a Petrobras afirmou que **inexiste documento, no âmbito do processo decisório sobre projetos, que estabeleça relação de predominância entre os cenários corporativos, havendo sequer estabelecimento de probabilidades sobre estes e apresentou trechos de documentos e normativos internos**, como as “Diretrizes para Avaliação Econômica Financeira de Projetos de Desinvestimento e Aquisições”, o Encaminhamento à Diretoria Executiva das propostas de Planos Estratégicos de Negócios e Gestão 2017-2021 e o “Manual Metodológico de Avaliação Econômico-

Financeira”, evidenciando que esses documentos reforçam a necessidade de se proceder com as avaliações considerando todos os cenários corporativos.

240. Em virtude dos argumentos da Petrobras trazidos em resposta à oitiva, o Relatório Final de Auditoria da Pesa (item 375) consigna que, quanto à “questão de o Cenário Cardume ser tratado pela Petrobras como um cenário base ou de referência, a equipe entende que o tema deve ser melhor aprofundado dentro do escopo da ação de fiscalização supramencionada”. A fiscalização citada refere-se à Representação determinada pelo item 9.3.2 do supracitado Acórdão 2.301/2019-TCU-PL, materializada no TC 003.249/2020-4, que se encontra em fase de instrução.

241. O presente caso é semelhante à situação da Pesa, pois a utilização dos cenários corporativos da empresa gerou uma faixa de *valuation* muito extensa, conforme pode ser observado na Tabela 6 abaixo:

Tabela 6 - *Equity Value* nos três cenários corporativos disponíveis, com TMA proposta, em US\$ MM

Parcelas	US\$ MM		
	Resiliência	Base	Crescimento
(+) Resultado Operacional	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>
(+) Custos Remanescentes	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>
(=) BEV	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>
(+) Substituição das Garantias	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>
(+) Impacto Exportação Petróleo	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>
(+) Impacto Tributário no E&P	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>
(+) Custos do Carve-out	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>
(+) Impacto dos Contratos	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>
(=) Equity Value	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>

Fonte: Cenários Resiliência e Base: “Tabela 40: Equity Value nos três cenários corporativos disponíveis, com TMA proposta, em US\$ MM”, extraída do *omissis...*; Cenário Crescimento: “Tabela 1: Estimativa do Equity Value, no cenário Crescimento do PE 20-24 Pós-Covid, em US\$ MM”, extraída do *omissis...*

242. Importante esclarecer que o cenário Crescimento no *omissis...* ainda considerava as premissas do PE 2020-24, e apresentava um *Equity Value* de *omissis...*, o que representava uma faixa de valor de *omissis...* entre os cenários Resiliência e Crescimento. Posteriormente, o cenário Crescimento foi atualizado para o PE 20-24 Pós-Covid por meio do *omissis...* (análise complementar ao RIAEF), *omissis...*, e resultando, portanto, em uma faixa de valor de aproximadamente *omissis...*, ou seja, *omissis...* entre o maior e o menor preço.

243. Tal faixa de valores, sob a ótica da doutrina abalizada sobre *valuation*, seria inútil para a tomada de decisão em virtude de sua excessiva amplitude e da falta da plausibilidade de cada cenário se concretizar.

244. Dessa forma, **segundo a doutrina, para o decisor, sem informação adicional sobre a probabilidade de ocorrência de cada cenário**, para que seja feita uma ponderação sobre os valores resultantes dos três cenários, **a decisão deveria ser tomada com base no valor próximo ao obtido pela avaliação do fluxo de caixa mais plausível, ou seja, no valor resultante do cenário Base**, já que este seria o utilizado mais consistentemente pela empresa em todas as suas decisões.

245. Assim, seria temerário tomar a decisão pela venda tendo como único argumento a existência de proposta acima da banda inferior da faixa (cenário Resiliência). Nesse caso, a justificativa sobre a vantajosidade da venda deve ser baseada no valor resultante do cenário Base.

246. Deve-se destacar, contudo, que a utilização de cenários na tomada de decisão, por si só, não constitui uma impropriedade. É possível o estabelecimento de cenários caso os estudos econômico-financeiros resultantes sejam robustos e sejam utilizadas premissas consistentes, fidedignas e factíveis, baseadas em informações extraídas de fontes oficiais e/ou consagradas do mercado.

247. Assim, a banda inferior da faixa poderia ser utilizada, por exemplo, como valor mínimo para o início da negociação, ressalvando-se, contudo, que mesmo que todas essas condições sejam satisfeitas, **a tomada de decisão final deve sempre ser justificada a partir do cenário utilizado para a tomada das decisões gerais da empresa, que no caso concreto corresponde ao cenário Base.**

248. Deve ser sopesado ainda que a utilidade dos cenários em auxílio à tomada de decisão depende de os valores resultantes se situarem dentro de uma faixa razoável de valor. Assim, na falta de um critério específico sobre qual seria a faixa de valor razoável para qualificar a utilidade da faixa resultante do *valuation*, pode-se obter referenciais em normativos que tratam de assuntos correlatos.

249. Dessa forma, pode-se recorrer, por exemplo, ao Decreto 2.594/1998, que regulamenta a Lei 9.491, de 9/9/1997, que dispõe sobre o Programa Nacional de Desestatização (PND) e dá outras providências. O art. 30 do referido Decreto dispõe que o preço mínimo dos ativos incluídos no PND para desestatização levará em consideração os estudos elaborados com base na análise detalhada das condições de mercado, da situação econômico-financeira e das perspectivas de rentabilidade da sociedade.

250. Por sua vez, o § 1º do art. 31 estabelece que o preço mínimo será fixado com base em estudos de avaliação, elaborados por duas empresas contratadas mediante licitação pública e havendo divergência quanto ao preço mínimo recomendado nas avaliações, superior a vinte por cento, será facultado ao CND determinar a contratação de terceiro avaliador, para se manifestar, em até sessenta dias, sobre as avaliações, hipótese em que o respectivo estudo também servirá de base para a determinação do preço mínimo.

251. Percebe-se que o legislador está atento ao risco de uma faixa de valor dilatada, estabelecendo um alerta quando a diferença do preço mínimo entre a banda inferior e a superior fosse superior a vinte por cento, buscando uma terceira opinião para verificar qual dos valores seria o mais adequado para subsidiar o processo de alienação.

252. Outro referencial pode ser obtido na Instrução CVM 361, de 5/3/2002, que dispõe sobre o procedimento aplicável às ofertas públicas de aquisição de ações de companhia aberta, o registro das ofertas públicas de aquisição de ações para cancelamento de registro de companhia aberta, por aumento de participação de acionista controlador, por alienação de controle de companhia aberta, para aquisição de controle de companhia aberta quando envolver permuta por valores mobiliários, e de permuta por valores mobiliários.

253. A Instrução CVM 361 é mais restritiva que o Decreto 2.594/1998 quanto à faixa de valor aceitável, pois seu Anexo III, que trata da avaliação a ser realizados para subsidiar a Oferta Pública de Aquisição de ações de companhia aberta (OPA), dispõe que o laudo deverá apresentar, na hipótese de a avaliação em uma faixa de valores mínimo e máximo, a justificativa para tal intervalo, que não poderá ultrapassar 10%, tendo como base o maior valor.

254. Em suma, de acordo com os normativos citados, uma faixa de valor aceitável para um *valuation* estaria no máximo entre 10 e 20%. **Mas, frise-se, independentemente da faixa de valor resultante, a vantajosidade da eventual alienação deve ser sempre justificada com base no cenário utilizado para a tomada das decisões gerais da empresa.** Tal procedimento, como já destacado

anteriormente, visa dar segurança e uniformidade à decisão, evitando comportamentos oportunistas, no sentido de que eventual decisor que tenha viés pela venda, fundamente sua decisão exclusivamente no cenário mais pessimista; já eventual decisor que tenha viés pela manutenção do ativo, fundamente sua decisão exclusivamente no cenário mais otimista.

255. Feitas essas considerações, as questões aqui postas quanto à utilização de cenários nos *valuations* internos somaram-se às elencadas no tópico precedente, dando ensejo a diligência (peça 9; Ofício 3466/2021-TCU/Seproc, peça 14) para a obtenção de esclarecimentos adicionais quanto a critérios, procedimentos e demais ações orientadas à mitigação de riscos, em especial para informação do processo decisório do desinvestimento.

256. Assim, quanto ao projeto Phil – *omissis...*, e especialmente quanto à Rlam, foram feitos os seguintes questionamentos à Petrobras:

a) Quais são os critérios de determinação do preço-alvo para venda do ativo e como isso é explicitado na Sistemática de Desinvestimentos?

b) Quais são os critérios e os procedimentos previstos para a situação em que o processo de desinvestimento apresente somente ofertas inferiores ao preço-alvo ou valor referencial para o ativo?

c) Como a diferença negativa entre a melhor oferta e o preço-alvo ou valor referencial para o ativo é avaliada em termos de impacto de resultados do desinvestimento nas expectativas econômicas e financeiras para a Petrobras, em relação à possibilidade de postergação do desinvestimento, e como esta diferença e suas repercussões são explicitadas aos decisores do processo?

d) Em qual item documental específico são analisadas as diferenças mais relevantes entre os *valuations* (internos e externos) considerados no processo de desinvestimentos, como os principais aspectos são explicitados aos decisores, e quais os possíveis reflexos dessas análises, tanto nas considerações sobre os *valuations* quanto em eventuais alterações de premissas e parâmetros corporativos? Os *valuations* externos, elaborados na visão comprador, têm sido objeto de análise crítica interna e estão sendo utilizados como informação relevante no processo decisório?

e) Em qual item documental específico são analisados o comportamento e a resposta do mercado ao processo de desinvestimento, o respectivo contexto e as expectativas de alterações futuras, como avaliação para confirmação da oportunidade de venda do ativo e apresentação de cenário alternativo, e como essas informações são explicitadas aos decisores?

f) Em qual item documental específico do processo de desinvestimento são relatados os critérios de análise e a demonstração de vantajosidade da aceitação da oferta em relação às possíveis alternativas, para recomendação da sua aceitação aos decisores?

g) Em qual item documental específico do processo de desinvestimento é analisado se a aceitação da oferta contempla plenamente (valores e impactos) as premissas consideradas para a decisão da entrada do ativo na carteira de desinvestimento? São criados cenários alternativos, caso essas expectativas não estejam sendo plenamente contempladas?

h) Qual o volume de documentos, relatórios e análises (quantidades) submetidas à Diretoria Executiva e ao Conselho de Administração, em cada etapa do processo de desinvestimento, e quais os prazos estimados para avaliação antes da deliberação?

i) Quais os prazos estimados pelos membros da Diretoria Executiva e do Conselho de Administração para avaliar a aceitação de uma oferta para um ativo em valor abaixo do preço-alvo estimado pela Petrobras?

j) Havendo a necessidade de formulação de cenários alternativos à aceitação de oferta pelos ativos, de que modo se explicita a fundamentação da escolha entre as possíveis alternativas e a aceitação ou rejeição da respectiva diferença de valor considerada, por parte da Diretoria Executiva e do Conselho de Administração?

Resposta ao Ofício 3466/2021-TCU/Seproc (diligência)

257. Em resposta (peça 21; documentação fornecida por meio de *data room* virtual), a Petrobras iniciou defendendo **a consistência e a relevância dos três cenários corporativos**, os quais detalham "projeções alternativas de variáveis de mercado fundamentais para estimativa de valor dos projetos e dos ativos da Petrobras, como por exemplo, preço do barril de petróleo tipo *Brent*, *crack-spread* internacional do diesel e da gasolina, dentre outras". **Entende a empresa que é "potencialmente desinformativa a consideração de apenas uma alternativa de projeção de preços e custos, e, portanto, de um único valor de referência para tomada de decisão**, em detrimento de uma faixa de possíveis valores para determinado ativo", **vez que as "decisões de investimentos e desinvestimentos são sempre permeadas de elevada incerteza"**, cuja supressão do conjunto de informações levado aos decisores seria equivalente a suprimir-lhes a devida comunicação de riscos e oportunidades. Remete, ainda, quanto a esse elevado grau de incerteza e sua abordagem, à fundamentação contida na seção B1 do DIP do plano estratégico, apreciado por todas as instâncias competentes da companhia.

258. Assenta, com o fito de demonstrar a robustez do processo de elaboração, submissão e aprovação das premissas e do resultante plano estratégico:

Essas projeções foram elaboradas previamente ao processo de submissão do novo plano estratégico (PE 21- 25) para a Alta Administração (DE e CA) e de forma independente pelo time técnico da Estratégia (ESTRATEGIA/PEIC).

A sequência de submissão às instâncias decisórias se deu sempre ancorada no mesmo conjunto de informação: o *omissis...*; submetido no mês de novembro de 2020; sendo o DIP de submissão conjuntamente validado e assinado pelas gerências executivas de Estratégia, de Desempenho e de Riscos. As projeções foram recomendadas/aprovadas de forma explícita primeiro pelo CTE-ID (comitê estatutário com 10 gerentes executivos da empresa), em seguida pela Diretoria Executiva e finalmente pelo Conselho de Administração da PETROBRAS.

A Petrobras, portanto, através dos seus decisores, ratificou e aprovou os três cenários do PE 21-25 como consistentes e como importantes elementos para subsidiar as tomadas de decisões da empresa, sejam essas decisões de investimento ou de desinvestimento, devidamente regidas pelas sistemáticas vigentes.

Quanto a transparência da informação das projeções que compõem os cenários cumpre destacar que a aprovação das projeções se deu através de proposição explícita do referido DIP ("aprovar o conjunto de premissas conforme detalhado no Anexo 4 (Book de Premissas) e descrito no item B1 Premissas;"). Destaca-se que no "ANEXO 4 Book de premissas PE 21-25" explicita-se que no 3º Workshop com a DE (30/09/2020) já fora apresentada sensibilidade prévia, contemplando ajustes apenas de curto prazo em relação as premissas chaves então vigentes (cracks, preço do petróleo e Brent, em especial). Essas projeções foram referenciadas na monitoração das condições do mercado da época da elaboração (agosto/setembro de 2020) e comparadas com histórico de realização, robustecendo assim a transparência da proposição. Esta sensibilidade, após debatida, foi ratificada com a Alta Administração e acabou se constituindo no conjunto de premissas oficiais para o PE 21-25.

Ainda, no material submetido aos decisores foi explicitado no Book de Premissas (anexo 4) que o mesmo atendia ao propósito de destacar as principais premissas do PE para aprovação e posterior consulta pela Diretoria Executiva e pelo Conselho de Administração, e no mesmo documento, oportunamente, foram registrados e-mails do time técnico da Estratégia para que a troca de informação junto a Alta Administração fluísse de forma rápida e eficiente.

Por último, o detalhamento adicional sobre as centenas de premissas que compõem o plano estratégico foi levado ao conhecimento da Alta Administração através do "ANEXO 5 Módulo de premissas PE 21-25", referenciado ao mesmo DIP. (grifos nossos)

259. Ademais, quanto aos aspectos técnicos das projeções, informa que:

(...) a gerência ESTRATEGIA/PEIC elabora de forma independente a projeção dos preços internacionais de petróleo e derivados, de forma integrada e simultânea através de um modelo

proprietário desenvolvido originalmente pela Petrobras com o apoio da consultoria da McKinsey em 2013. O principal insumo do modelo é o preço do petróleo Brent, projetado em etapa inicial. Após a projeção do Brent, executa-se o modelo de projeção do comportamento esperado dos *crackspreads* de diesel e gasolina no mercado americano e o diferencial entre produtos leves e pesados. Essas projeções variam de acordo com os cenários corporativos, e são realizadas a partir da combinação entre uma análise do histórico recente, uma comparação com a visão das consultorias e instituições especializadas do mercado, e ajustadas também com perspectivas qualitativas para a demanda e a oferta de derivados em cada cenário. A partir desses insumos, a elaboração das projeções utiliza um sistema de equações lineares, cuja solução é o conjunto final de preços projetados. Essa escolha tem o intuito de garantir a coerência e a consistência entre as projeções dos diferentes produtos. Isso ocorre porque as equações que compõem o sistema representam relações técnicas entre os diferentes derivados, paridades de importação e exportação entre as diferentes regiões geográficas e relações estruturais de longo prazo entre produtos. No caso especial dos petróleos, as equações que definem os seus preços no sistema consistem em estimativas baseadas nos seus respectivos rendimentos típicos no refino. Ao final de cada ciclo de projeção que ocorre normalmente na submissão do Plano Estratégico, ou por gatilhos excepcionais como foi o caso do COVID, os resultados dos preços projetados são comparados com as visões de consultorias externas disponíveis e, em caso de necessidade, são revisados.

260. Destaca, **quanto ao cenário Base**, que suas premissas:

(...) **refletem uma visão intermediária dos possíveis cenários futuros, construídas com base nas correlações históricas entre as suas principais determinantes**, ou seja, nas interrelações econômicas, sociais e políticas de um mundo conhecido, que **incorporam as quebras estruturais já integralmente realizadas no passado e políticas públicas para mercado de energia já anunciadas/ implementadas**. (grifos nossos)

261. **Quanto aos cenários Resiliência e Crescimento**, assevera que:

(...) **são descrições coerentes, internamente consistentes e plausíveis de um possível estado futuro do mundo com quebras estruturais a serem ratificadas, ou não, ainda não observadas de forma relevante e persistente nas séries históricas e nas correlações entre as séries**. Não se trata estritamente de previsões com base em dados realizados. Em vez disso, esses cenários representam uma imagem alternativa de como o futuro pode se desdobrar, **sem probabilidades quantificáveis por se tratar de eventos sem registros históricos** de longa duração. (grifos nossos)

262. Cita, como exemplos de possíveis quebras estruturais não observadas no mercado de energia, e assim não incorporadas nas projeções do cenário Base:

(...) ampla substituição de frota de veículos de motor a combustão por veículos elétricos, novas e intensas restrições a energia fóssil por questões de políticas climáticas com maior participação de biocombustíveis a nível global, drástica modificação no padrão de deslocamento da população devido a novos hábitos e novas tecnologias associadas ao home-office, surgimento de novas tecnologias que permitam o uso de motores a combustão com baixa emissão impulsionando a demanda por fontes fósseis, retração desmedida na oferta de fontes fósseis tornando incompatível a oferta com a demanda remanescente e causando escassez das fontes fósseis pressionando seus preços, dentre outras narrativas possíveis.

263. Não obstante reconheça que existe uma gama de narrativas possíveis a caracterizar esses cenários, e que o caráter histórico inédito impede a atribuição de probabilidades a essas hipóteses – sujeitando-as, em certa medida, à discricionariedade do narrador –, argumenta que isso não as torna "menos importantes ou menos prováveis de ocorrerem, daí a importância do uso dos cenários e da sua comunicação transparente para Alta Administração".

264. Frisa a Petrobras, novamente, que **o ritmo em que ocorrerá a transição energética da matriz fóssil para as alternativas mais sustentáveis é o principal elemento diferencial entre os cenários**, sendo o Resiliência aquele que incorpora essa transição em sua forma mais acelerada, quantificando mais fortemente as consequências adversas dessa mudança para o setor. Por fim, consigna

que:

O mesmo conjunto de premissas é utilizado para avaliação econômica e aprovação de projetos de investimento, avaliação econômico-financeira (*valuation*) dos ativos de projetos de desinvestimentos, dimensionamento de reservas de petróleo e gás natural, desenho de políticas comerciais e avaliação financeira do Plano Estratégico.

265. A resposta traz, ainda, considerações acerca da oportunidade (*timing*) da alienação da Rlam. Faz um breve histórico dos movimentos de desinvestimento em refino na Petrobras, mencionando que, no passado próximo (no âmbito do Projeto Poetas, predecessor do Phil, encerrado em janeiro de 2019), "incertezas quanto à capacidade da Petrobras em manter uma política competitiva de preços de derivados aumentaram a percepção de risco para potenciais investidores", reduzindo sensivelmente o interesse do mercado:

Na data de suspensão do Projeto Poetas, após período superior a dois meses de lançamento do *teaser*, apesar do universo amplo de 117 empresas convidadas, apenas cinco acordos de confidencialidade haviam sido assinados por empresas interessadas em participar do processo. Vale ressaltar que não havia crise econômica à época e/ou crise no mercado de óleo e gás, indicando que a venda de refino no Brasil se mostrava um negócio de baixa atratividade e liquidez devido à grande incerteza associada a possíveis dificuldades em se implementar uma política de preços aderente ao mercado internacional, ou ainda devido às incertezas inerentes ao mercado de óleo e gás em um contexto de transição energética.

266. Acrescenta que, a despeito da reformulação do projeto para conferir-lhe maior atratividade, o recebimento de poucas – e, em alguns casos, baixas – ofertas não vinculantes *omissis...*

267. Sobre as diferenças observadas entre ofertas não vinculantes (NBO) e ofertas vinculantes (BO), assinala a Petrobras que:

omissis...

Cabe destacar, ainda, que os potenciais compradores só costumam contratar assessores técnicos e jurídicos após terem sido classificados para a etapa vinculante, quando de fato tem oportunidade de melhor avaliar o ativo. (grifos nossos)

268. **Para corroborar essas afirmações, apresenta tabela contendo demonstração da *omissis...* entre NBO e BO nos projetos de desinvestimentos executados no período 2018-2019**, além de examinar o comportamento dos proponentes e sua relação com a evolução das ofertas nos casos de Repar e Rlam.

269. Observa que, "para a RLAM, a melhor oferta vinculante apresentada após o agravamento da pandemia (Mubadala) foi superior a segunda e terceira melhores ofertas não-vinculantes, apresentadas antes da pandemia (Essar e Sinopec)", *omissis...*

270. A resposta traz, ainda, considerações a respeito das previsões para o mercado de refino e sua correspondência com as alterações de premissas entre os planos estratégicos 20-24 Pós-Covid e 21-25. Destaca, em suma, os seguintes pontos:

(i) o avanço do fenômeno conhecido como transição energética vem sendo acelerado devido à pressão da sociedade e de investidores pela adoção de práticas ESG (*Environmental, Social and Governance*); essa tendência impacta diretamente o setor de óleo e gás, "afetando negativamente os preços e as margens dos derivados de petróleo tanto no curto, quanto no médio e longo prazo";

(ii) não obstante os fundamentos de longo prazo para os preços de petróleo e margens de derivados tenham se alterado pouco na visão da Petrobras, houve alterações significativas nas premissas de curto prazo (entre 2021-2024, especialmente nos primeiros dois anos) entre os dois planos estratégicos;

(iii) o aumento da oferta do diesel, devido a realocação da produção de QAV (querosene de aviação, cuja queda de demanda acompanhou a interrupção de parcela relevante do tráfego aéreo devido à pandemia), superou a recuperação da demanda, elevando estoques e reduzindo fortemente os preços – e, conseqüentemente, o *crackspread* do derivado;

(iv) as variações nos preços de petróleo não acompanharam diretamente as variações na margem de preços dos derivados em 2020; embora aqueles tenham se recuperado significativamente a partir do 2º trimestre, as margens da gasolina cresceram e as do diesel se retraíram no 2º e 3º trimestres;

(v) de modo geral, as premissas de preço e volume melhoraram no curto prazo, com exceção para o *crackspread* do diesel, revisado de U\$14 para U\$7 em 2021 e de U\$14 para U\$11 em 2022;

(vi) outro fator de relevante influência na queda do *valuation* da Rlam entre os planos 20-24 Pós-Covid e 21-25 foi a atualização das premissas de custos de frete, cujo efeito consistiu em elevar o custo de oportunidade do óleo comprado pela Rlam (a preço em paridade exportação) e reduzir o preço de realização de derivados vendidos pela Rlam (a preço em paridade importação), reduzindo, em consequência, as margens da refinaria.

271. **Pondera a Petrobras, diante desse contexto, se a elevação da incerteza decorrente da pandemia deveria fazer paralisar um processo de alienação de tal complexidade, vez que os fundamentos estratégicos que lhe deram início foram lançados já há alguns anos, e que há interessados engajados e motivados;** reflete, ademais, que **não há qualquer indicativo ou tendência quanto aos possíveis resultados de uma postergação**, sobretudo considerando que ainda há incerteza em relação ao momento e forma de atenuação da pandemia e seus efeitos. Além disso, acrescenta dados, compilados pelo assessor financeiro, quanto à reação do mercado de fusões e aquisições (M&A) em 2020, denotando que no segundo semestre de 2020, ao contrário do que se suporia, houve um aumento expressivo no número de transações de M&A.

272. Nesse aspecto, observa que:

(...) no segmento de refino, **a discussão sobre interromper, postergar ou prosseguir um processo transcende análise de valor das ofertas, passando também pela expectativa de existência ou não de *players* interessados em fazer aquisições e investimentos em ativos nesse segmento no futuro.**

Esse risco é potencialmente alto em um mundo em transição energética. O fato é que não há qualquer elemento que garanta ao administrador atual que um momento indefinido do futuro será mais oportuno para a venda do ativo, ou que haverá um número maior de interessados em apresentar ofertas de maior valor. Na verdade, os dados que apresentamos acima permitem concluir também no sentido contrário.

(...) **interromper ou postergar o processo de negociação significaria uma inconsistência com a estratégia aprovada** pela Alta Administração da Companhia, dado que os fundamentos estratégicos para embasar a alienação não se alteraram.

Além disso, a expectativa de que haja uma transição energética para uma matriz de baixo carbono acaba afetando de forma negativa o valor dos ativos de refino no médio e no longo prazo, sendo que essa redução de valor tende a não ser capturada em avaliações convencionais baseadas em dados históricos, apenas, quando se procede com avaliações que projetam cenários alternativos. Portanto, **uma interrupção do processo de alienação poderia acarretar, no futuro, em propostas vinculantes menores ou na ausência de interessados.** (grifos nossos)

273. Aduz que, além dos fundamentos estratégicos, o processo decisório de Portão 5 (quando ocorre a aprovação do *signing*), contempla, segundo a Sistemática, uma análise de riscos bem estruturada, com a emissão de um Mapa de Riscos apresentando aos decisores, além dos riscos associados à venda, também os riscos relacionados à manutenção do ativo no portfólio da Companhia.

274. Quanto aos critérios de determinação do preço-alvo para venda do ativo (questão "a"), esclarece que, no âmbito dos desinvestimentos, as avaliações não apresentam "um 'preço-alvo' ou 'valor de referência', mas uma faixa de valor que contempla a visão vendedor sobre o ativo utilizando cenários prospectivos", defendendo que essa prática "está em plena consonância com as normas e princípios que regem a matéria, amparada pela literatura econômica e boas práticas de mercado". Ressalta que a metodologia usada é a mesma em todos os projetos de desinvestimento.

275. Quanto aos critérios e os procedimentos previstos para a situação em que o processo de desinvestimento apresente somente ofertas inferiores ao preço-alvo ou valor referencial (para o que considera equivalente, nos termos da resposta anterior, a faixa de valor resultante do *valuation* interno; questão "b"), pontua que:

(...) não está regulado no Decreto 9.188/2017, na Sistemática de Desinvestimentos ou em qualquer padrão corporativo interno, como a Petrobras deverá proceder caso as ofertas vinculantes recebidas num determinado projeto não se enquadrem na faixa de valor apresentada no RIAEF.

Em situações como essa, são adotadas providências para se certificar de que os potenciais compradores não adotaram premissas equivocadas com relação ao ativo ou ao processo e prestados esclarecimentos de forma isonômica, podendo ser realizada uma nova rodada de recebimento de ofertas.

Se, ainda assim, as ofertas vinculantes continuarem a não se enquadrar na faixa de valor e não houver outros fundamentos comerciais, estratégicos, financeiros etc que, a despeito desse fato, ainda tornem recomendável a venda, propõe-se à Diretoria Executiva o encerramento do projeto e a apresentação de alternativas para o ativo, que podem compreender, inclusive, o reinício do processo em novos termos, com alteração dos fatores que possam ter afetado negativamente a percepção de valor pelos potenciais compradores (escopo da transação, critérios de seleção de potenciais compradores etc).

Como o valor de venda – embora não seja o único – é um dos principais elementos para a tomada de decisão, simplesmente não há inclinação para se propor à Alta Administração da Companhia a aprovação de alienações por valores que não se enquadrem na faixa de valor da visão vendedor. (grifos nossos)

276. Com relação à avaliação da diferença negativa entre a melhor oferta e o preço-alvo ou valor referencial para o ativo (considerando, conforme exposto, o intervalo de valores), em termos de impacto de resultados do desinvestimento nas expectativas econômicas e financeiras da empresa, considerando a possibilidade de postergação do desinvestimento, bem como quanto à forma de apresentação das informações aos decisores (questão "c"), consigna:

Por ocasião da submissão da passagem do projeto pelo Portão 4, são destacados para a Diretoria Executiva todos os aspectos relevantes relacionados a melhor oferta vinculante, incluindo gráficos que explicitam o ponto da faixa de valor da visão vendedor (RIAEF) em que ela está situada.

Nesse gráfico, é possível compreender como a oferta se posiciona perante os três cenários corporativos (Resiliência, Base e Crescimento).

Ainda na passagem pelo Portão 4, é facultado à Comissão de Alienação obter um Relatório Externo de Avaliação Econômico-Financeira com Visão Comprador (*valuation report*). A confrontação da melhor oferta vinculante com a faixa trazida pelo *valuation report* é igualmente apresentada aos decisores.

A mesma comparação é feita por ocasião da deliberação do Portão 5.

277. Informa que **as possíveis razões para o posicionamento da oferta em relação à faixa de valor são explicitamente abordadas nas pautas relativas aos Portões 4 e 5. Além disso, no Portão 5 todos os aspectos relevantes da transação são apresentados para os decisores, incluindo o posicionamento da oferta nas faixas de valores apresentadas pelas *fairness opinions*.** As informações são levadas aos membros dos órgãos colegiados envolvidos no processo decisório através de apresentações realizadas pela Gerência Executiva de Gestão de Portfólio, além da submissão dos

respectivos DIP e Resumo Executivo à Diretoria Executiva e ao Conselho de Administração. **Esses documentos trazem como um de seus subsídios o Mapa de Riscos**, definido no item 1.6.35 da Sistemática, **o qual, repisa, deve contemplar também os riscos associados à manutenção do ativo no portfólio da Companhia.**

278. Sobre o tratamento dado às diferenças mais relevantes observadas entre os *valuations* internos e externos (questão "d"), registra que deverão ser abordados na pauta de deliberação de Portão 5, e que esclarecimentos ou informações adicionais sobre as premissas utilizadas nos *valuations* internos podem ser prestados pela Estratégia, Desempenho, Logística, Comercial ou pela Área de Negócio Vinculada, a depender da natureza do ponto em questão. A obtenção, junto às instituições financeiras, de esclarecimentos sobre aspectos relativos às *fairness opinions*, poderá ser realizada por Portfólio. O provimento de informações aos decisores pode se dar através de relatos durante a discussão da pauta, ou ser formalizado em Notas Técnicas, registro em ata de reunião e/ou incorporação do esclarecimento nos DIPs e Resumos Executivos, conforme demanda da Alta Administração.

279. Ressalta, ainda, **quanto à análise das *fairness opinions*, que a Petrobras deu integral cumprimento ao Acórdão 2.301/2019-TCU-Plenário**, por meio da Orientação 10/2019, divulgada no *omissis...*, **estabelecendo um questionário de avaliação a ser preenchido pelos gerentes ou coordenadores antes da submissão de Portão 5**. Caso não sejam atendidas as especificações de referência, o gerente ou coordenador deverá solicitar à instituição que elaborou a *fairness opinion* o saneamento das não-conformidades, registrando-se no formulário da avaliação as ressalvas identificadas e as medidas de correção adotadas.

280. Sem prejuízo desse procedimento, por meio do qual vem sendo efetivada a análise crítica das *fairness opinions*, aduz que, para a Rlam, "a Comissão de Alienação também explicitará em seu relatório a análise crítica dos *valuations* externos, que será destacada nos DIPs e Resumo Executivo relativos ao Portão 5".

281. No que tange a análise do comportamento e da resposta do mercado ao processo de desinvestimento, do respectivo contexto e das expectativas de alterações futuras, com o fito de avaliar a oportunidade de venda ante as alternativas disponíveis (questão "e"), assinala:

Como regra, em cada pauta sobre projeto de desinvestimento submetida à Diretoria Executiva (entrada na carteira, preparação e estruturação, teaser, NBOs, BOs e *Signing*), Portfólio e as demais áreas coautoras propõem o prosseguimento do processo desde que não haja um ou mais fatores que tornem recomendável o adiamento, a repetição de fase ou o encerramento do projeto. Uma vez identificados esses fatores, a pauta apresentada à Diretoria Executiva conterá proposições nesse sentido, com as respectivas fundamentações.

Em qualquer caso, eventuais aspectos relevantes sobre a reação do mercado ao processo e/ou possíveis cenários alternativos devem constar do material integrante da pauta submetida à Diretoria Executiva (DIPs e seus anexos) e da apresentação feita por Portfólio aos órgãos decisores.

No tocante à análise de mercado, cabe esclarecer que a Petrobras também é auxiliada pelo assessor financeiro, que monitora o mercado, prospecta potenciais compradores, acompanha durante todo o processo o apetite dos potenciais compradores, bem como auxilia a avaliar o *timing* para chamar as ofertas não vinculantes e vinculantes, como também calibrar o *timing* para lançamento do projeto e/ou recomeço num novo formato.

Em particular para o caso da Rlam, será apresentado à Diretoria Executiva uma análise de riscos complementar à habitual (conforme descrito na resposta à pergunta "c"), **na qual são identificados e analisados os riscos adicionais (podendo ser ameaças ou oportunidades) aos quais a Companhia fica exposta caso decida pela postergação da venda do ativo**, ou seja, pelo cancelamento do processo competitivo atual e reinício de um novo processo no futuro. (grifos nossos)

282. Reiterando a informação prestada nas respostas anteriores, a Petrobras consigna, em resposta

às questões "f", "g" e "j", que "todos os aspectos relevantes para tomada de decisão quanto à assinatura dos contratos, incluindo a vantajosidade da transação, devem ser explicitados nos documentos que instruem a pauta sobre o Portão 5 (DIPs, Resumos Executivos e apresentações aos órgãos colegiados decisores)".

283. Pondera, nesse ponto:

(...) que a decisão de efetivação da venda de um ativo é complexa, sendo a medida de vantajosidade da efetivação extremamente complexa também, não cabendo ser resumida em um indicador, o que reforça a importância e o protagonismo dos decisores ao avaliar de forma diligente os múltiplos ângulos da decisão (estratégico, financeiro, regulatório, desempenho, riscos, jurídicos, reputacionais, dentre outros).

284. Acerca do volume de documentos e informações submetidos aos decisores em cada etapa do processo e dos prazos estimados para avaliação e deliberação (questões "h" e "i"), esclarece que "o prazo formal para submissão de matéria para a Diretoria Executiva e o Conselho de Administração é de sete dias corridos, conforme estabelecido nos Regimentos Internos de cada colegiado", complementando que, para os projetos de Portfólio, o CA aprovou o prazo de até 2 dias úteis antes da reunião para envio das pautas ao CTE-ID (no Portão 5) e à Diretoria Executiva. Adiciona:

Não obstante os prazos formais acima citados e aprovados, salientamos que, para os portões intermediários, quais sejam, de 0 a 4, em regra, são observados os prazos regimentais, excepcionados apenas em certas circunstâncias, como, por exemplo, necessidade de observância de prazos estabelecidos por um ente regulador, que acabem por demandar um rito mais célere; eventual vazamento de informação que possa impactar o processo competitivo; dentre outros.

Para o Portão 5, muito embora seja adotado o rito acima referido para deliberação pelo CTE-ID (comitê que recomenda ou não a aprovação da matéria à Diretoria Executiva), é dado conhecimento dos aspectos mais relevantes da transação (principais termos dos contratos, da negociação, das análises econômicas interna e externa, dos pareceres emitidos) por meio de apresentação preliminar, cerca de 10 a 13 dias antes da deliberação, seguida de outra apresentação, a qual ocorre, como regra, em torno de 2 a 6 dias antes da citada deliberação.

Quanto ao processo decisório da Diretoria Executiva, é feita uma apresentação (com similar conteúdo à do CTE-ID), em regra, cerca de 7 dias antes da deliberação. Ademais, é enviada, em regra na mesma data ou no dia seguinte a esta apresentação, o DIP e anexos com igual conteúdo ao DIP submetido ao CTE-ID, pendentes apenas as informações quanto à manifestação e eventuais recomendações deste Comitê. Ou seja, na prática, é conferido acesso ao teor do DIP e anexos em torno de 7 dias antes da deliberação, de sorte que, nos 2 dias úteis que a antecedem, apenas são acrescentadas as informações relativas à tais manifestações e recomendações (caso existam).

Relativamente ao COINV (comitê que recomenda ou não a aprovação da matéria ao Conselho de Administração) e ao CA, têm sido observados os respectivos prazos regimentais.

Com efeito, as informações dos projetos de desinvestimento são levadas com a devida antecedência ao conhecimento dos Comitês e das instâncias decisórias.

285. Quanto ao volume de documentos, enumera aqueles que, de acordo com a Sistemática, devem necessariamente ser analisados na passagem de portões – além do próprio DIP de proposição de aprovação de portão (que inclui o histórico do projeto, informações e justificativas relacionadas ao objeto da pauta, além de documentos técnicos produzidos pelas áreas envolvidas e a documentação comprobatória da observância dos procedimentos da própria Sistemática):

- (a) Relatório de Entrada;
- (b) Relatório de Estruturação;
- (c) Mapa de Riscos;
- (d) Pareceres das áreas Jurídico, Conformidade, Finanças e CONTRIB;

(e) Relatório final da comissão de alienação;

(f) Relatórios de avaliação do ativo emitidos por Desempenho (EPV, RIPAEF e RIAEF); (...)

286. Além desse conjunto que constitui o referencial documental mínimo a ser produzido, expõe que "não é possível precisar a quantidade de documentos e informações tratadas ao longo do projeto, pois isto, em muito, vai depender das características de cada ativo e, sobretudo, das especificidades de cada projeto".

Análise da Seifrapetróleo

287. De modo geral, a argumentação e as informações prestadas pela Petrobras foram suficientemente profícuas à elisão das dúvidas e receios levantados previamente à decisão de Portão 5. A justificação das premissas de *valuation*, da metodologia e dos procedimentos que as dão sustento, bem como da constituição dos cenários corporativos como visões alternativas possíveis de futuro, cada qual com pressupostos específicos e bem balizados, demonstrou ser adequada e direcionada a, ao cabo, apresentar aos decisores elementos úteis a não somente refletir a visão de valor do ativo, mas também a eventual incerteza que o possa cercar.

288. Cabe reconhecer, conforme já se consignou, que o setor de óleo e gás, incluso e talvez mais ainda o refino, é um setor de elevada incerteza intrínseca e de grande sensibilidade a certos fatores macroeconômicos mundiais. A pandemia mundial iniciada em 2020, portanto, só fez adicionar a essa incerteza, e não apenas no curto prazo. **Deve-se reconhecer a possibilidade de que a mudança de hábitos dela decorrente pode influir no ritmo de transição da matriz energética, alterando estruturalmente os prognósticos feitos para a indústria de energia fóssil anteriormente a 2020.**

289. É compreensível, assim, que a amplitude da faixa de valores obtida no *valuation* por cenários se deva a características naturais de incerteza das possibilidades futuras das variáveis que os constituem, assim como, para o caso dos ativos de refino, da elevada sensibilidade que o negócio possui ante algumas dessas variáveis. É dizer, há grande complexidade na correlação entre elas, e em muitos casos a correlação é mais do que proporcional, assumindo um atributo de escalabilidade.

290. Consideradas tais características, é de suma importância a robustez do processo de estimação e validação das premissas, da construção dos cenários, e de sua aplicação à metodologia de *valuation* interno propriamente dita. Quanto a esse processo, considerando os elementos colhidos e analisados, cabe consignar que não se identificou inadequação ou impropriedade.

291. Importa aduzir, nesse aspecto, que a Petrobras não somente disponibilizou a planilha de *valuation* utilizada para o cálculo dos fluxos de caixa descontados do ativo – e, por conseguinte, o seu valor para a empresa –, como realizou apresentação aos auditores desta Unidade Técnica para expor os detalhes de sua estruturação e funcionamento.

292. Foi possível, assim, efetuar testes e verificar a consistência interna da planilha, da lógica e das fórmulas aplicadas, e do inter-relacionamento entre as premissas e dados de entrada com os resultados consolidados das projeções de fluxo de caixa. A planilha, vale dizer, foi encaminhada desde a versão correspondente ao RIPAEF, sendo que a apresentação supracitada ocorreu em fevereiro de 2020, e foi novamente encaminhada nas atualizações subsequentes, permitindo que fossem realizados novos testes e confirmada a manutenção da modelagem.

293. Nada obstante a adequação do processo, e sem embargo à assentada utilidade dos cenários para a visualização de possíveis efeitos de transformações e eventos futuros de grande impacto, ou seja, para contemplar o alto grau de incerteza inerente ao setor – o qual se confirma do histórico altamente instável das principais premissas a ele associadas –, um resultado de *valuation* que apresente uma faixa de valores demasiado ampla certamente traz consigo uma diminuição de utilidade efetiva para a tomada de decisão, tanto maior quanto for essa amplitude.

294. Além disso, uma faixa de valor muito ampla agrega risco ao processo decisório também ao

oferecer grande subjetividade à escolha da referência pelo tomador de decisão. É dizer, deixa espaço para viés na escolha da referência de valor, conforme a inclinação prévia do gestor (comportamento oportunista).

295. Nesse caso, é inevitável repisar a importância da consideração do cenário Base como a referência principal, vez que constitui, como se viu da argumentação antes exposta por esta Unidade Técnica, assim como das respostas da Petrobras, a referência construída através da metodologia de técnica mais sedimentada, com a utilização das premissas de maior consonância histórica e mais utilizadas e consensuais no mercado – em outras palavras, conforme bem descreveu a Petrobras, a referência de valor que parte de premissas que:

(...) refletem uma visão intermediária dos possíveis cenários futuros, construídas com base nas correlações históricas entre as suas principais determinantes, ou seja, nas interrelações econômicas, sociais e políticas de um mundo conhecido, que incorporam as quebras estruturais já integralmente realizadas no passado e políticas públicas para mercado de energia já anunciadas/ implementadas.

296. **Não se defende, de modo algum, que seja tomado o resultado do cenário Base como referência única de valor, e tampouco se advoga a impropriedade de se negociar abaixo (ou acima) desse resultado.** O que se pontua é que, uma vez prejudicada parcialmente a utilidade da faixa de valores constituída pelos resultados dos três cenários, em virtude de sua amplitude, é necessário recorrer a elementos adicionais na investigação da vantajosidade do negócio na forma das propostas recebidas, e essa investigação deve se dar em relação à referência principal – ao resultado de *valuation* no cenário Base.

297. Assim, à semelhança da recomendação feita pela CGU para que se adicionasse ao processo da Rlam o tratamento probabilístico em torno da referência central de valor – o que foi providenciado pela Petrobras, conforme se relata mais adiante, em tópico próprio –, o recurso a elementos adicionais de suporte à decisão deve ocorrer em consonância e proporcionalidade com o grau de incerteza denotado pela amplitude da faixa de valores obtida dos três cenários, além de considerar as especificidades de cada caso.

298. Bom exemplo disso, como elementos adicionais pertinentes a um caso concreto por suas especificidades, são as avaliações de metodologia e premissas buscadas pela Petrobras junto à FGV e à consultoria especializada IHS Markit, no presente caso da Rlam, nos termos descritos mais adiante neste relatório.

299. Outrossim, não se discute a dificuldade de se definir, de forma categórica, o que objetivamente constitui uma faixa de valores demasiado ampla; para tanto, pode-se utilizar, com alguma adaptação, de referências normativas ou da literatura técnica, como as aqui citadas em ponto anterior. Nada obstante, para efeito de gatilho à busca de elementos adicionais ao processo decisório, entende-se necessária a definição, pela Sistemática ou outro padrão interno, dos limites de amplitude entre os *valuations* a partir de que se empreenderá essa investigação adicional.

300. Quanto a que elementos se deve incorporar ao conjunto de subsídios para a tomada de decisão, é proveitoso que a norma interna traga sugestões, como análises probabilísticas, obtenção de pareceres e estudos externos sobre pontos específicos, análises de impactos de riscos, sinergias e dissinergias; não é possível, no entanto, esgotar de antemão as necessidades de cada caso.

301. É imprescindível registrar, ademais, que a avaliação interna da Petrobras representa visão vendedora, e considera vantagens e desvantagens competitivas da própria Petrobras para a identificação de valor da empresa ou ativo em desinvestimento. Embora essa seja uma referência essencial para a tomada de decisão, ela não é, por si só, a única variável a ser considerada. Outras variáveis – como o alinhamento às estratégias da companhia, riscos, entre outras, como bem frisou a Petrobras – são também de extrema relevância para a decisão. O que é fundamental, para assegurar que o desinvestimento, ou a sua preterição, sejam vantajosos à empresa e seus acionistas, é que o processo seja bem informado sobre

todos esses aspectos.

302. Por fim, além dos aspectos que definem se a concretização do negócio é proveitosa ou não para a Petrobras sob a ótica interna, importa considerar, com igual importância, a adequação do valor negociado ao valor de mercado. Para tanto, é fulcral repisar que o valor de mercado do ativo é construído pela visão comprador, e que os *valuations* externos (*valuation report* e *fairness opinions*, tratados em maiores detalhes na seção referente à Questão 3 desta auditoria) se focam nessa perspectiva, sendo essa a visão que determina efetivamente se o ativo está negociado em consonância com o valor de mercado.

303. Ante o exposto, conclui-se que, em regra, **a justificativa pela vantajosidade do desinvestimento deverá considerar como referência principal o *valuation* interno calculado com base no cenário que reflete a metodologia e as premissas mais historicamente consistentes e consensuais de mercado**, utilizado de forma generalizada em todas as decisões da empresa – atualmente o nominado "cenário Base".

304. Em vista disso, sugere-se **recomendar à Petrobras que promova ajustes na Sistemática de Desinvestimentos para contemplar essa orientação, incluindo maior detalhamento quanto aos procedimentos informativos adicionais a serem adotados quando o valor proposto pelo potencial comprador estiver abaixo do *valuation* interno de referência principal**.

305. Vale anotar, ademais, que procedimentos informativos adicionais são recomendáveis também em casos de elevado grau de incerteza no *valuation*, ainda que o valor proposto pelo potencial comprador seja superior à referência principal de valor. O grau de incerteza, por sua vez, pode ser inferido da amplitude da faixa de valores resultante da avaliação econômico-financeira interna nos três cenários corporativos, ou por outros métodos, como a avaliação probabilística realizada no presente caso, em decorrência de recomendação da CGU, conforme se detalha mais adiante.

306. **No que se refere à justificação da metodologia, premissas e procedimentos adotados no presente processo para a elaboração da avaliação econômico-financeira dos ativos, conclui-se que se demonstrou adequada e suficiente**. Em decorrência da utilização desse conjunto de insumos, infere-se que **o *valuation* referenciado no cenário Base, um dos critérios para verificar se a proposta é vantajosa para a Petrobras, resultou adequadamente estabelecido**. Cabe ressaltar, contudo, em vista do exposto nos parágrafos anteriores, que o adequado estabelecimento do referencial de valor no cenário Base não exclui a incerteza, cujo grau se pode depreender da amplitude da faixa de valores formada pelos três cenários, dentre outros fatores.

Atualização do RIAEF com as premissas do novo PE 2021-2025

307. Concluída a fase de negociações dos contratos com a empresa Mubadala (iniciada em 9/7/2020, com a aprovação do Portão 4), decidiu-se pela disponibilização dos contratos ajustados para *bid* final, com a participação de todas as empresas que apresentaram oferta vinculante (Mubadala e Essar). O *bid* final, postergado algumas vezes a pedidos dos interessados e a bem da competitividade do processo, ocorreu em 5/2/2021.

308. Desse modo, considerando o novo momento e a aprovação de novo plano estratégico (PE 2021-2025) em 25/11/2020, com o propósito de melhor informar o processo decisório de Portão 5, foi emitida, em 8/2/2021, análise complementar e atualizações ao RIAEF, contemplando as novas premissas do PE 2021-2025, bem como as novas condições negociadas para os contratos acessórios.

309. O novo *valuation* interno resultou em reduções significativas na avaliação dos ativos, em todos os cenários corporativos considerados. A Tabela 7, a seguir, apresenta a comparação entre os valores obtidos no RIAEF original e na análise complementar (premissas do PE 2021-2025):

Tabela 7 – Evolução do *valuation* interno da Rlam, por cenário (*Equity Value*, em US\$ milhões)

	Resiliência	Base	Crescimento
RIAEF PE 20-24 Pós-Covid	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>
RIAEF Análise Complementar PE 21-25	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>
Diferença (%)	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>

Fonte: elaboração própria, com base nos RIAEF emitidos nos *omissis...*

310. O relatório de análise complementar apontou, como principais fatores de influência para essas reduções, o "impacto negativo resultante da contração das projeções das margens dos derivados vendidos em relação ao Brent", e o "impacto negativo resultante do aumento dos preços dos óleos (estimados pelo Preço Interno de Transferência – PIT) em relação ao Brent, ou seja, as projeções para o petróleo nacional utilizado ficaram mais caras em relação ao Brent".

311. Em breve comparação entre as principais alterações de premissas entre os planos estratégicos 2020-2024 Pós-Covid e 2021-2025, o relatório aduz que o impacto na margem bruta "pode ser atribuído às diferenças da visão Petrobras entre o PE 20-24 Pós-Covid e o PE 21-25, tanto em relação ao prêmio de refino como ao volume refinado". São apresentadas, graficamente, expectativas de redução (em relação ao PE 20-24 Pós-Covid) do *crack spread*, mormente no horizonte de curto prazo (2021-2023), e do volume de petróleo processado (fator de utilização) na RLAM, em especial no horizonte 2021-2025.

312. Por fim, também graficamente, são apresentadas expectativas relevantes de incremento de custos do petróleo a ser processado na Rlam, com as maiores diferenças sendo observadas nos anos de 2021 e 2022. Insta observar, nesse contexto, que as projeções do Brent foram também revisadas em relação ao PE 20-24 Pós-Covid, sendo ajustadas para maior no horizonte 2021-2025 dos cenários Resiliência e Base (mantendo-se inalteradas no longo prazo), e para menor ao longo de todo o horizonte no cenário Crescimento.

313. Inobstante, a análise complementar não detalhou quantitativamente tais diferenças e sua correlação com as significantes alterações observadas no valor presente líquido (VPL) dos ativos, e tampouco apresentou a devida contextualização e justificação dessas mudanças de visão – elementos estes fundamentais tanto à informação dos decisores, oportunamente, quanto à compreensão e verificação no âmbito do controle.

314. Tais lacunas deram ensejo à realização de nova diligência (peça 17; Ofício 5849/2021-TCU/Seproc, peça 19), em que foram levados à Petrobras os seguintes questionamentos e solicitações:

a) Quais são os parâmetros e premissas de maior impacto nos negócios de refino da Petrobras, como se alteraram e quais as razões para as alterações de suas projeções entre os planos estratégicos 2020-2024 Pós-Covid e 2021-2025?

b) Quais os critérios e referências utilizados para o estabelecimento das projeções desses parâmetros e premissas? Informar as fontes e as respectivas séries de dados utilizadas para cálculo das estimativas de cada parâmetro ou premissa, para cada cenário e momento de avaliação. Apresentar as séries consideradas para esses parâmetros e premissas, em cada plano estratégico, se possível de forma tabulada ou em planilha, acompanhadas dos cálculos realizados;

c) Como as alterações desses parâmetros e premissas influenciam a valoração da Rlam? Explicitar, em especial, o racional de impacto (a correlação e os cálculos com os demais elementos do fluxo de caixa) das alterações nas projeções das margens (*spread*) de refino e do custo dos petróleos para a Rlam e, se possível, demonstrar quantitativamente – por exemplo, por meio de simulações incrementais – o potencial (a proporção) de impacto final no VPL dos ativos;

d) Como são definidas as projeções de petróleo processado e fator de utilização (FUT) para

as refinarias, e quais as razões para as alterações dessas projeções no que tange à Rlam? Quais são os principais dados que influenciam as estimativas de longo prazo para o FUT? Apresentar as séries consideradas, se possível de forma tabulada ou em planilha, bem como explicitar o racional de impacto das alterações para a Rlam e, se possível, demonstrar quantitativamente – por exemplo, por meio de simulações incrementais – o potencial (a proporção) de impacto final no VPL dos ativos;

e) Apresentar as séries históricas diárias, em reais, de 1/1/2016 até 15/2/2021, do preço de venda na saída da Rlam do litro de óleo diesel e de gasolina, bem como do preço de compra do barril de petróleo do principal fornecedor desta refinaria;

f) Disponibilizar as planilhas eletrônicas correspondentes à Análise Complementar ao RIAEF com as premissas do PE 21-25 (em formato .xls ou .xlsx), sem quaisquer senhas ou restrições de acesso ou edição.

Resposta ao Ofício 5849/2021-TCU/Seproc (diligência)

315. Em sua resposta (peça 29; documentação fornecida por meio de *data room* virtual), a Petrobras iniciou apontando que, durante a análise das informações de lastro à tomada de decisão quanto à venda da Rlam, identificou a necessidade de promover correções de cálculos e estimativas que afetaram os resultados de *valuation* tanto nos cenários do PE 2020-2024 Pós-Covid quanto do PE 2021-2025. Os ajustes promovidos, que foram objeto de emissão de nota técnica, são assim descritos:

omissis...

316. Os resultados líquidos no valor final de *valuation* foram de redução em todos os cenários de ambos os planos estratégicos. Reproduz-se, a seguir, a demonstração gráfica da conciliação desses ajustes para os cenários do PE 2021-2025:

Figura 4 – Resultado Operacional no RIAEF da Rlam, PE 2021-2025, antes e após ajustes, em US\$ MM

Cenário Resiliência
omissis...
Cenário Base
omissis...
Cenário Crescimento
omissis...

Fonte: *omissis...*

317. As mesmas conciliações foram apresentadas para os valores referentes ao PE 2020-2024 Pós-Covid, sendo que o maior impacto proporcional ocorreu, de forma semelhante ao PE 2021-2025, no cenário Resiliência, em virtude do impacto negativo do ajuste das premissas no cálculo dos Preços Internos de Transferência de Petróleo (PIT). A tabela a seguir sintetiza esses resultados:

Tabela 8 – Resultado Operacional no RIAEF da Rlam, antes e após ajustes, em US\$ MM

	Cenário	Valor original do RO	Valor do RO após ajustes	Diferença relativa
PE 2020-2024 Pós-Covid	Resiliência	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>
	Base	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>
	Crescimento	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>
PE 2021-2025	Resiliência	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>
	Base	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>
	Crescimento	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>

Fonte: Elaboração própria, com base na *omissis*...

318. Com relação ao alcance dos erros detectados e a medidas de aperfeiçoamento de processo, visando mitigar a possibilidade de novas ocorrências da espécie, a Petrobras ressaltou que:

(...) os ajustes supracitados estão circunscritos e limitados aos processos de valoração dos ativos de refino, uma vez que as premissas que foram corrigidas são insumos cuja utilização limita-se a análise desse segmento.

Além disso, com o intuito de mitigar a ocorrência futura de eventos similares, estamos promovendo aprimoramentos no processo. Dessa forma, está prevista a introdução de etapas adicionais de auditoria interna e verificação dos processos afetados.

319. Para o caso da Rlam, como subsídios adicionais à análise dos decisores, a Petrobras informa que contratará com "entidade externa reconhecida no mercado um parecer para verificar a razoabilidade das premissas críticas que afetam a avaliação", além de, atendendo a recomendação da CGU, elaborar análise probabilística em torno do valor estimado no cenário Base para os ativos, de modo a apresentar ao decisor uma medida alternativa de incerteza sob faixa de valores.

320. Respondendo à questão "a", a Petrobras esclarece que o segmento de refino "é influenciado, predominantemente, pela diferença entre os preços dos derivados produzidos (receita) e o preço de compra de petróleo (custo), ou seja, a **margem de refino**" (grifo nosso). Essa margem é fator relevante também na projeção do volume processado na refinaria, que "resulta da otimização das oportunidades que a Petrobras possui para alocação relativa do seu petróleo e de seus derivados, frente a percepção de demanda global por petróleo e por derivados". Para essa otimização a empresa utiliza um sistema próprio, denominado PLANINV.

321. Destaca o diesel, a gasolina, o QAV, a Nafta, e o óleo combustível como os principais produtos que afetam o valor da Rlam. Sobre o preço desses derivados, assinala:

Os preços dos derivados de petróleo no Brasil são **fortemente influenciados pelo** comportamento do **preço do Brent** (preço de referência internacional), que determina o seu nível de preços. Além disso, os preços dos derivados também são afetados por condições específicas nos mercados internacionais, como **custos logísticos** e a **especificação** do derivado.

Para a análise do impacto dos preços de derivados nos negócios de refino é utilizado uma **medida de margem** denominada de **cracksread**. Este é definido como a **diferença entre o preço do derivado e o preço do Brent**. (grifos nossos)

322. Quanto às principais alterações entre o PE 2020-2024 Pós-Covid e o PE 2021-2025, assinala que "houve uma revisão do conjunto de preços nos primeiros anos do planejamento, que impactaram a avaliação do ativo", devido a três grandes movimentos:

(i) Aumento do preço do Brent;

(ii) Redução do *cracksread* internacional do Diesel; e

(iii) Aumento dos preços dos óleos que representam a carga da refinaria, refletindo a redução de custo de frete.

323. Quando da elaboração do PE 2020-2024 Pós-Covid, em abril de 2020, ainda restavam dúvidas no mercado acerca da efetividade dos acordos entre os produtores de petróleo para redução da sobreoferta, justificando, então, projeções mais baixas para os preços do Brent. Ao longo do restante de 2020, no entanto, observou-se uma recuperação mais rápida, ajudando a equilibrar o mercado de petróleo, de modo que na elaboração do PE 2021-2025 essas projeções foram revisadas.

324. Em relação ao *cracksread* do diesel, este se encontrava em patamar elevado à época da elaboração do PE 2020-2024 Pós-Covid, muito em função das medidas restritivas de circulação da pandemia, cujos efeitos redutores na demanda por gasolina também levaram à menor produção de diesel (menor utilização do refino como um todo). Assim, as projeções daquele plano consideraram o

reequilíbrio dessas condições ao longo do restante de 2020, se estendendo por 2021 e 2022.

325. No entanto, ao momento da elaboração do PE 2021-2025, verificou-se que essas premissas se encaminharam de maneira distinta, requerendo ajustes nas projeções:

Os dados de mercado no decorrer do ano de 2020 mostraram, contudo, que esse reequilíbrio se daria de forma mais rápida do que se esperava inicialmente, com mudanças nas demandas relativas entre o diesel e a gasolina.

Na época da elaboração do conjunto de premissas do PE 2021-25, a situação dos *crackspreads* de diesel e gasolina era diametralmente oposta. Como o aumento da circulação de pessoas não foi acompanhado pela retomada da atividade econômica, os estoques de diesel apresentaram elevação ao longo do ano, enquanto os estoques de gasolina se recuperaram. **Por volta de setembro de 2020, o *crackspread* do diesel era inferior ao da gasolina e estava no menor patamar do ano**, chegando a apresentar valores abaixo de US\$ 5/bbl em setembro de 2020. Em consequência disso, as projeções foram revisadas naquela ocasião.

Dentre os diferentes derivados, cabe destacar que o Diesel e o QAV foram aqueles que apresentaram as revisões negativas mais significativas. Apesar de ainda preconizar o reequilíbrio das condições de mercado, esse reequilíbrio se deu a partir de um novo ponto de partida distinto, justificando alterações nas projeções ao longo de 2021 e 2022. (grifos nossos)

326. Além disso, consigna que, em virtude da restrição de voos internacionais na pandemia, a queda abrupta na demanda por QAV causou alteração no perfil de produção das refinarias no mundo todo, a fim de reduzir a oferta do derivado, tendo como consequência o aumento de oferta e dos estoques de diesel – e assim reduzindo o seu *crackspread* para o patamar de 5 dólares o barril no segundo e terceiro trimestres de 2020. Essa queda de patamar, segundo a Petrobras, não havia sido prevista no PE 2020-2024 Pós-Covid, sendo incorporada no plano subsequente.

327. Quanto ao aumento dos preços dos óleos que representam a carga da refinaria, expõe a Petrobras, inicialmente, que "a revisão da projeção de preços dos petróleos processados pela refinaria foi influenciada pelas revisões nos preços dos derivados" entre as versões dos planos, observando-se um aumento no *spread* do preço dos petróleos nacionais em relação ao Brent nos primeiros anos de projeção, cuja causação se denota nos principais mecanismos do modelo matemático utilizado em sua estimação:

Nesse modelo, o preço de cada corrente é influenciado pela diferença entre o valor do mix de derivados produzidos a partir do petróleo nacional e o valor do mix de derivados produzidos a partir do petróleo marcador de referência, o Brent. Então, se uma determinada corrente a ser precificada gera uma produção maior de um determinado produto em relação à corrente de referência, um aumento no preço desse produto aumenta o diferencial da corrente a ser precificada em relação à referência.

No caso das correntes adquiridas pela RLAM, o petróleo nacional produz relativamente mais óleo combustível enquanto o Brent produz relativamente mais diesel. Ou seja, conforme a metodologia de projeção utilizada, **uma queda do valor do diesel em relação ao óleo combustível aumenta o valor das correntes nacionais, aumentando o custo dos insumos da RLAM. E foi exatamente esse movimento que ocorreu** entre as versões do PE. A queda do preço do diesel foi mais acentuada que a queda do óleo combustível, favorecendo um aumento do valor dos petróleos nacionais entre as versões. (grifos nossos)

328. Outro fator de relevante contribuição nesse ponto foi a redução do frete marítimo considerado na estimativa de preço do petróleo nacional:

O processo de cálculo do preço dos petróleos nacionais adquiridos pela refinaria corresponde à metodologia de cálculo dos Preços Internos de Transferência (PIT) que assume uma paridade de exportação a partir de descontos sobre os preços observados em mercados internacionais líquidos e com cotação de referência pública e externa a Petrobras. Como o PIT funciona como um referencial para o preço do petróleo transacionado entre diferentes unidades da empresa é importante manter a referência externa e pública, inclusive para robustecer a rastreabilidade do número isento, utilizado

nas demonstrações contábeis auditadas para segmentar os resultados entre o RTC e o E&P.

De acordo com a metodologia dos Preços Internos de Transferência, **o frete marítimo e demais despesas comerciais são descontadas da projeção de preço do petróleo no mercado internacional (CIF) com o objetivo de obter o preço equivalente do petróleo aqui no Brasil (FOB)**. Em função disso, **a redução do frete marítimo teve o papel de reduzir os descontos e elevar os preços dos petróleos no Brasil, encarecendo a carga das refinarias**, com tudo o mais constante. (grifos nossos)

329. Resume a Petrobras, nessa questão, que "dos três movimentos mencionados, a queda do *cracksread* do Diesel e a queda no custo de frete marítimo, com conseqüente redução dos descontos e elevação do preço dos petróleos que representam a carga da refinaria" foram os fatores de maior impacto na diferença de avaliação dos ativos de refino entre os dois planos estratégicos. A alteração no patamar do preço do Brent teve impacto menos significativo, vez que afeta simultaneamente os custos e as receitas dos ativos.

330. Quanto aos critérios e referências utilizados para o estabelecimento das projeções dos preços internacionais de petróleo e derivados (questão "b"), a Petrobras esclareceu que "a projeção é feita de forma integrada e simultânea através de um modelo proprietário desenvolvido originalmente pela Petrobras com o apoio da consultoria da McKinsey em 2013, e atualizado regularmente", seguindo a seguinte dinâmica:

O principal insumo do modelo é o preço do petróleo Brent elaborado em etapa anterior. Além do Brent, que determina o nível geral de preços, também são insumos importantes para o modelo de projeção: o comportamento esperado dos *cracksreads* de diesel e gasolina no mercado americano e o diferencial entre produtos leves e pesados. Essas expectativas, que variam de acordo com os cenários corporativos, são realizadas a partir da combinação entre uma análise do histórico recente, comparação com a visão das consultorias e instituições especializadas do mercado e perspectivas qualitativas para a demanda e oferta desses derivados em cada cenário.

A partir dos insumos mencionados, a elaboração das projeções utiliza um sistema de equações lineares, cuja solução é o conjunto de preços projetado. Essa escolha tem o intuito de garantir a coerência e a consistência entre as projeções dos diferentes produtos. Isso ocorre porque as equações que compõem o sistema representam relações técnicas entre os diferentes derivados, paridades de importação e exportação entre as diferentes regiões geográficas e relações estruturais de longo prazo entre produtos que são estimadas econometricamente. No caso especial dos petróleos, as equações que definem os seus preços no sistema consistem nos seus respectivos rendimentos típicos no refino. É essa característica que é responsável pela conexão entre os preços dos petróleos nacionais e os preços de derivados mencionada na resposta anterior.

Ao final de cada ciclo de projeção os resultados dos preços projetados são comparados com as visões de consultorias externas disponíveis e, em caso de necessidade, são revisados.

331. Assim, as principais referências comparativas nas projeções de preços internacionais de petróleo e derivados são "as visões de consultorias e instituições na época da elaboração do respectivo conjunto de projeções".

332. Ainda na resposta à questão "b", acrescenta que as projeções de preço de compra de petróleo das refinarias "utiliza os preços internos de transferência que já são utilizados nos balanços auditados da Petrobras", assim definidos:

Eles seguem uma **metodologia baseada no preço de paridade de exportação**, numa estimativa do valor que seria efetivamente transacionado no mercado brasileiro, que produz mais óleo do que tem capacidade de refinar. Nessa metodologia, **inicialmente é projetado o preço de uma referência de preço de petróleo brasileiro no mercado asiático**, alinhada com a projeção de preços internacionais de petróleos descrita previamente. **Desse valor, são descontadas parcelas de ajuste** com o intuito de se obter um preço FOB no Brasil, compatível com o preço projetado para a referência externa. Entre essas parcelas, contemplam os diferentes custos logísticos e comerciais necessários para a

exportação de uma carga de petróleo do Brasil para a Ásia.

Dentre essas parcelas, o custo de frete marítimo de longo curso possui influência significativa.

A estimativa dos fretes de longo prazo é realizada pela área de Logística da Petrobras a partir de análise das tendências mundiais do mercado de frete e pela avaliação das projeções obtidas a partir de publicações especializadas do setor. São utilizados modelos estatísticos para a realização das estimativas de fretes das principais rotas internacionais de referência, com segregação por tipo de produto transportado e tamanho de lote. A partir daí é derivada a estimativa para todas as rotas necessárias ao Planejamento da Petrobras. (grifos nossos)

333. Por fim, na estimativa de preços domésticos de derivados, sendo os principais a gasolina e o diesel, assume-se que estarão referenciados ao mercado internacional, ou seja, a uma estimativa de preços de paridade de importação (PPI), cuja metodologia:

(...) resumidamente, consiste no valor do produto no mercado internacional, com base em uma cotação internacional de referência, acrescido de parcelas referentes ao transporte marítimo, internação até cada ponto de venda e outros custos que um importador concorrente teria. A estimativa final do PPI estabelece a referência para precificação do derivado no Brasil. Esse valor “internado” é ainda ajustado pela área comercial para refletir estratégias de margens sobre produtos que respondem às condições de mercado local, de condições de oferta relacionadas a otimização do parque de refino, e de *market-share* no mercado brasileiro, resultando na composição final do Preço de Realização em cada base de distribuição.

334. Os valores projetados, as referências utilizadas, os dados de entrada e as saídas relevantes para a avaliação da Rlam foram apresentadas em arquivos específicos, de forma tabulada.

335. Para explicitar o impacto das alterações dos citados parâmetros e premissas na avaliação da Rlam (questão "c"), é apresentada a demonstração gráfica da conciliação entre os cenários do PE 2020-2024 Pós-Covid e do PE 2021-2025, já incorporados os ajustes descritos no início da resposta:

Figura 5 – Conciliação entre os cenários do PE 2020-2024 Pós-Covid e do PE 2021-2025 no RIAEF da Rlam (Resultado Operacional), em US\$ MM

Cenário Resiliência
omissis...
Cenário Base
omissis...
Cenário Crescimento
omissis...

Fonte: *omissis...*

336. Ressalta a Petrobras, no entanto, que "existe uma relação intrínseca entre as premissas de margens, custo do petróleo, gastos logísticos e volume", de modo que o estabelecimento de estrita causalidade é prejudicado por essa interdependência intrínseca das premissas.

337. A apuração das parcelas incrementais é assim descrita:

omissis...

338. *omissis...*

omissis...

339. Aduz que a projeção de demanda total de derivados sofreu uma revisão **positiva** entre as versões utilizadas para a quantificação do PE 2020-24 Pós-Covid e do PE 2021-25, notadamente para os anos de 2020 e 2021, devido a melhora nas expectativas quanto as restrições da pandemia, mas com patamar maior em todo o horizonte.

340. *omissis...*

omissis...

341. Por fim, quanto às projeções de petróleo processado nas refinarias, esclarece que são "resultado da oferta de volume (por qualidade) de petróleo do E&P e de terceiros, e da otimização dos modelos de planejamento, que visam um melhor resultado econômico para o parque de refino da Petrobras".

342. Os dados de FUT, de demanda por derivados, bem como os dados solicitados na questão "e", e as planilhas do RIAEF, objeto da questão "f", foram apresentados em arquivos específicos, salientando-se a complementaridade essencial da planilha do RIAEF às respostas textuais.

Complemento ao Ofício 5849/2021-TCU/Seproc (diligência)

343. Em complemento às informações solicitadas por meio do item “e” do Ofício 5849/2021-TCU/Seproc, foi solicitado à Petrobras, por meio de e-mail datado de 6/4/2021, que enviasse: a) série histórica do preço de venda em dólar na saída da Rlam do litro de óleo diesel e de gasolina no período de jan/16 a fev/21 (média ponderada mensal); e b) produção histórica da Rlam, nesse mesmo período, da gasolina e do diesel.

344. A Petrobras, em resposta, disponibilizou em 7/4/2021, por meio do *data room* virtual iDeals a planilha *omissis...*, contendo os dados referentes ao item “a” acima citado, e no dia 8/4/2021, disponibilizou, também via iDeals, a planilha *omissis...*, contendo as informações referentes ao item “b”.

Análise da Seinfrapetroleo

345. No intuito de obter evidências que viessem a corroborar a afirmação da Petrobras acerca do *cracksread* do diesel (principal produto da Rlam) e da gasolina como o principal motivo para a queda do valor do ativo, foram solicitadas as séries históricas recentes do valor de venda desses produtos e do valor de compra do petróleo.

346. A intenção foi verificar qual a tendência dos preços de venda e se no período avaliado houve, de fato, queda na margem bruta desses derivados em relação ao Petróleo adquirido.

347. A íntegra da análise realizada consta do Apêndice B deste relatório, sob o tópico "Análise da SeinfraPetróleo acerca da evolução histórica das margens de refino da Rlam".

348. Trabalhando com os dados fornecidos, de modo a obter e confrontar a receita com a venda de cada derivado com o custo do petróleo processado (subtraindo este daquela), obteve-se a margem bruta total, que, dividida pela quantidade produzida em cada período, resulta na margem bruta em dólares por unidade produzida, no caso m³, que convertido para barril (fator de conversão 6,982892), resulta na Tabela 9:

Tabela 9 – Margem bruta por derivado (US\$/bbl)

	jan/16	fev/16	mar/16	abr/16	mai/16	jun/16	jul/16	ago/16	set/16	out/16	nov/16	dez/16
Diesel	42,0	41,3	41,5	41,3	38,9	32,3	36,3	47,0	41,6	37,9	33,3	26,7
Gasolina	32,3	34,8	34,2	33,8	31,4	24,6	28,3	38,8	33,5	30,0	30,7	24,8

	jan/17	fev/17	mar/17	abr/17	mai/17	jun/17	jul/17	ago/17	set/17	out/17	nov/17	dez/17
Diesel	34,4	36,8	28,2	30,9	33,6	27,2	25,0	27,1	32,6	26,4	16,6	25,8
Gasolina	28,6	33,1	24,1	25,9	26,7	20,7	17,9	19,3	21,8	15,9	8,3	19,4

	jan/18	fev/18	mar/18	abr/18	mai/18	jun/18	jul/18	ago/18	set/18	out/18	nov/18	dez/18
Diesel	27,0	24,7	27,6	23,7	26,2	21,4	22,0	19,5	26,7	28,2	23,7	25,7
Gasolina	17,3	15,5	20,5	13,8	16,0	13,6	12,2	9,4	14,1	12,0	0,8	9,5

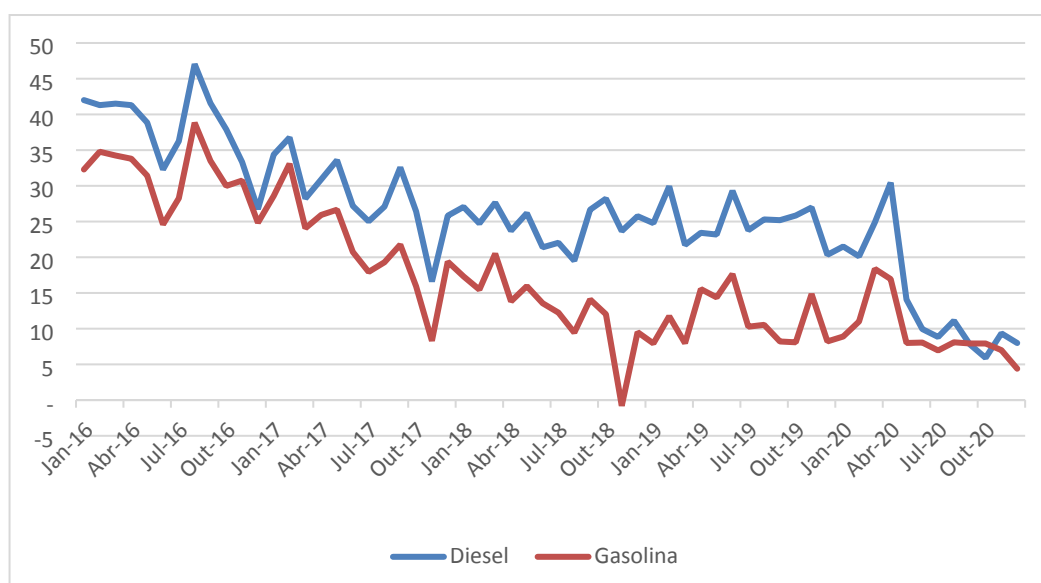
	jan/19	fev/19	mar/19	abr/19	mai/19	jun/19	jul/19	ago/19	set/19	out/19	nov/19	dez/19
Diesel	24,8	29,9	21,7	23,4	23,2	29,3	23,8	25,3	25,2	25,8	27,0	20,3
Gasolina	7,9	11,7	8,0	15,5	14,4	17,6	10,3	10,5	8,2	8,1	14,9	8,2

	jan/20	fev/20	mar/20	abr/20	mai/20	jun/20	jul/20	ago/20	set/20	out/20	nov/20	dez/20
Diesel	21,5	20,1	24,9	30,4	14,1	9,9	8,8	11,1	7,8	5,9	9,3	8,0
Gasolina	8,9	11,0	18,4	16,9	8,0	8,1	7,0	8,1	7,9	7,9	7,0	4,4

Fonte: elaboração própria, a partir dos dados encaminhados pela Petrobras

349. A Tabela 9 é representada pelo seguinte gráfico:

Gráfico 1 – Margem bruta por derivado (US\$/bbl)



Fonte: elaboração própria, a partir dos dados da Tabela 9

350. É possível extrair do Gráfico 1 que tanto o diesel quanto a gasolina apresentam uma clara tendência de queda, principalmente após o início de 2020, sendo que as margens de refino do diesel e da gasolina em relação ao custo de seu principal insumo, o petróleo nacional, que eram de aproximadamente US\$ 42/bbl e US\$ 32/bbl, respectivamente, em janeiro de 2016, caíram para menos de US\$ 10/bbl em dezembro de 2020. Tal fato é forte indicativo da diminuição da margem do refino em ambos os derivados, indo ao encontro das justificativas apresentadas pela Petrobras.

351. Percebe-se, ainda, que houve mudança de tendência entre a relação do diesel, principal produto da Rlam, e a gasolina, como pode ser notada pela aproximação das curvas das margens desses derivados. Segundo a Petrobras, tal ocorrido é devido ao fato de que o aumento da circulação de pessoas não foi acompanhado pela retomada da atividade econômica, assim os estoques de diesel apresentaram elevação ao longo do ano, enquanto os estoques de gasolina foram gradualmente reduzidos.

352. Dessa forma, conclui-se que a margem da gasolina e do diesel, em relação ao principal insumo da Rlam, o petróleo nacional, reduziu-se ao longo do período analisado (2016-2020), mas em especial no período posterior a abril de 2020, e que houve significativa redução da margem de refino do diesel, principal produto vendido pela Rlam, indicando coerência aos argumentos da Petrobras no que diz respeito à diminuição das projeções de rentabilidade da Rlam, com impactos relevantes na estimativa de geração de caixa futura e no seu *valuation*.

Análises complementares (da Petrobras) ao RIAEF (ajustes)

353. Após os ajustes citados na resposta supra, foram emitidas pela área de Desempenho da Petrobras, em 8/3/2021 e 10/3/2021, análises complementares ao RIAEF, tanto sob as premissas do PE 2020-24 Pós-Covid como do PE 2021-25, a fim de consolidar os resultados finais de *valuation* interno em todos os cenários. A Tabela 10, a seguir, sumariza os resultados obtidos para o *equity value*:

Tabela 10 – *Equity Value* da Rlam, após ajustes finais no RIAEF, em US\$ MM

	Resiliência	Base	Crescimento
PE 2020-2024 Pós-Covid	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>
PE 2021-2025	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>

Fonte: Elaboração própria, com base nas análises complementares emitidas em 8/3/2021 e 10/3/2021

Nota técnica sobre aderência do processo de *valuation* no projeto Phil

354. Com o fito de "registrar a aderência do processo de elaboração das análises econômicas relacionadas ao projeto Phil aos padrões normativos vigentes e às melhores práticas", a área responsável (Desempenho) pela emissão dos *valuations* internos elaborou, em 13/3/2021, nota técnica em que expõe o arcabouço metodológico e processual e discorre sobre a metodologia utilizada.

355. Os principais padrões internos afetos ao processo de *valuation*, segundo a nota, são: (i) Sistemática para Desinvestimentos de Ativos e Empresas do Sistema Petrobras (PP-1PBR-00258); (ii) Diretrizes para Avaliação Econômica e Financeira de Projetos de Desinvestimento e Aquisições (DI-1PBR-00170); e (iii) Elaborar Valuation de Ativos e Empresas (PP-2CTR-00020).

356. A nota discorre sobre a aplicação desses padrões na metodologia utilizada nas avaliações do Projeto Phil, enfatizando: a consideração de todo o perímetro da transação, por meio de "análise incremental, que pondera não apenas o valor *standalone* do ativo, mas também demais efeitos decorrentes da transação" (como custos remanescentes, sinergias, dissinergias e contratos); a utilização da metodologia do fluxo de caixa descontado, aplicando a "taxa de desconto corporativa aprovada no âmbito da Diretoria Executiva por segmento de negócio e país", válida igualmente para fins de investimentos, aquisições e desinvestimentos; e a utilização da "ferramenta corporativa PLANINV para definir as movimentações de petróleo e derivados que embasam o fluxo de caixa dos ativos".

357. Registra que o padrão PP-2CTR-00020 aborda, não exaustivamente, a governança das principais premissas para as avaliações econômicas, apresentando uma síntese das principais premissas utilizadas. Destaca e justifica, por fim, os seguintes ajustes pontuais, amparados nas diretrizes DI-1PBR-00170 (grifos nossos):

Para a avaliação da RLAM foi necessário um **ajuste** em cima das movimentações previstas no plano **para limitar a importação de petróleos por essa refinaria**. Isso se fez necessário pois o otimizador do PLANINV não possui um módulo para cálculo de ICMS, e **considerando-se os efeitos tributários não é econômico se importar petróleos na Bahia**, esse ajuste altera em parte as premissas utilizadas para avaliação da RLAM relativas ao PE objetivando adequar sua avaliação à realidade enxergada.

Outro ponto de destaque é a **utilização do PIT como custo de matéria prima da refinaria**, que diferem dos valores de óleo considerados em projetos de investimento. Essa alteração foi necessária pois os valores dos óleos utilizados nas avaliações de investimento consideram um prêmio em função de seu valor para a cadeia de refino como alocação na produção de derivados, de forma que sua utilização para estimar valor das refinarias tenderia a subestimá-lo. Assim, está sendo utilizado então **o PIT que é a melhor estimativa corporativa do valor que será efetivamente transacionado para os petróleos**.

Parecer da FGV sobre as premissas e cenários

358. Em virtude da argumentação expendida pela CGU nos trabalhos do acompanhamento por ela realizado, em especial quanto ao processo de avaliação da Rlam, para o qual apontou falhas que podem, em seu julgamento, ensejar "risco de impacto negativo no resultado financeiro do desinvestimento", e "fragilidade na utilização de cenários para a avaliação econômico-financeira como suporte à tomada de decisão", a Petrobras contratou junto à Fundação Getúlio Vargas (FGV) a análise e emissão de um parecer técnico "a respeito de premissas e cenários utilizados para a elaboração dos insumos de ambiente externo que norteiam" a avaliação dos ativos constituintes do Projeto Phil.

359. Para sua análise, a FGV empregou técnica econométrica que avalia as propriedades de cenários econômicos usados empiricamente, por meio de "construção das funções de densidade de probabilidade das previsões fora da amostra por meio de regressões quantílicas".

360. É relevante anotar que a FGV não teve acesso ao *valuation* interno da Rlam propriamente dito, por questões de sigilo, tendo se calcado nas informações contidas nos argumentos da CGU (contidos no Relatório de Avaliação da CGU, vide Apêndice A deste relatório), e na réplica da Petrobras, de 23/11/2020, a versão preliminar do relatório da CGU, além de dados de premissas e variáveis dos planos estratégicos da Petrobras:

Todos os dados usados nesse Parecer foram fornecidos pela Petrobras. Temos dados anuais de 2013 a 2040 para previsão de cada umas das variáveis advindos de oito diferentes modelos usados pela Petrobras em seus Planos de Negócios (PNG) ou Planejamentos Estratégicos (PE): PNG 2013-2017; PNG 2014-2018; PNG 2015-2019; PNG 2017-2021; PNG 2018-2022; PNG 2019-2023; e PE 2020-2024; PE 2021-2025. Para cada um desses modelos, temos observações para três cenários distintos, em particular, os cenários Resiliência, Base, e Crescimento.

361. O parecer buscou, especialmente, responder às seguintes questões:

1. O uso da técnica de Cenários para descrever as condições do ambiente externo no futuro e nortear a elaboração de premissas de ambiente externo de longo prazo que servirão de insumo para a avaliação dos desinvestimentos da Petrobras é considerada tecnicamente adequada?
2. Pode-se afirmar que a utilização de cenários exploratórios dentro da indústria de energia é um método adequado para avaliação de ativos?
3. A Petrobras dispõe de projeções corporativas construídas a partir da técnica de Cenários para os *Cracksreads* do Diesel e da Gasolina no Golfo dos EUA. São variáveis que servem de referência para a precificação do Diesel e da Gasolina no Brasil e apresentam impacto crítico sobre o valor de ativos de refino no Brasil. De acordo com o estado da arte da técnica, qual o intervalo probabilístico de risco para essas variáveis no horizonte de tempo que vai de 2020 a 2040?
4. Os cenários, premissas e metodologias empregados pela Petrobras e, por consequência, as respostas da Companhia às considerações feitas pela CGU em seu relatório estão respaldados pela doutrina das ciências econômicas e pelas boas práticas de mercado?
5. Como reconciliar o uso de cenários à construção de uma função de densidade das previsões? Avaliação dos cenários para *Cracksreads* e de outras variáveis de estado chave a partir da função de densidade de suas respectivas previsões.

362. Com relação às questões 1, 2 e 4, a FGV conclui que a resposta é positiva, sendo o uso de cenários tecnicamente adequado para avaliação de ativos, tanto como aplicado no contexto do *valuation* da Rlam, quanto para a indústria de energia em contextos similares. Além disso, é técnica respaldada cientificamente.

363. A questão 3 foi respondida na parte analítica, com a aplicação da técnica econométrica escolhida, observando-se, na conclusão, que a grande volatilidade das densidades de probabilidade observada em alguns exercícios tem possível associação com o preço do Brent, "que é uma das variáveis econômicas mais voláteis que se tem notícia".

364. A questão 5, igualmente, foi respondida na parte analítica, com a própria aplicação da

metodologia de estimação da função de densidade das previsões, da qual resultou, para a FGV, avaliação positiva do uso dos cenários da Petrobras no *valuation* da Rlam. Importa destacar a observação, nesse quesito, que:

omissis...

365. Em suma, concluiu a FGV:

Por fim, coletada toda a evidência disponível ao longo desse estudo, não parece à FGV existir nenhum problema metodológico ou empírico no uso dos cenários da Petrobras para gerar as variáveis chave, que são insumos no apreamento da RLAM e que, em última instância, determinam o seu valor.

Avaliação de premissas pela IHS Markit

366. Como medida adicional, considerando a relevância e o impacto nos resultados finais de *valuation* da Rlam, a Petrobras contratou a consultoria especializada IHS Markit para uma avaliação das principais premissas utilizadas. O relatório final dessa avaliação foi emitido em 13/3/2021.

367. A IHS Markit revisou, assim, o conjunto de projeções de dados para o óleo bruto e produtos refinados, bem como os diferenciais entre eles (*crackspreads*), e as projeções de demanda no Brasil, sob diferentes cenários. Os principais pontos de dados avaliados foram: (i) preços do Brent; (ii) *crackspreads* do diesel e da gasolina; (iii) demanda nacional para diesel e gasolina; (iv) demanda para diesel e gasolina na região Nordeste; (v) preços de realização dos produtos para diesel e gasolina.

368. Comparando as projeções da Petrobras com as suas próprias projeções, a IHS concluiu, em síntese, que:

a) De modo geral, **as premissas utilizadas pela Petrobras são direcionalmente consistentes com as expectativas de variáveis e condições de mercado;**

b) A definição e utilização de cenários pela Petrobras segue princípios similares e comuns às práticas e considerações empregadas pelas maiores companhias do setor de energia na avaliação de robustez de suas estratégias e portfólios de investimento e desinvestimento;

c) A faixa de preços de longo prazo para Brent e *crackspreads* nos cenários da Petrobras podem ser considerados consonantes com os pressupostos que definem cada cenário;

d) Os preços de Brent são direcionalmente compatíveis com as tendências da IHS;

e) Os *crackspreads*, tanto para gasolina como diesel, são direcionalmente compatíveis com as tendências da IHS. Nas projeções da Petrobras, em linha com suas visões para a demanda, o *crackspread* do diesel é ligeiramente mais otimista, enquanto o da gasolina é mais pessimista. Contudo, ambas as projeções estão dentro de uma faixa razoável das projeções da IHS;

f) As projeções de demanda nacional por diesel e gasolina também observam a tendência das expectativas da IHS para o crescimento do mercado de combustíveis e a penetração dos biocombustíveis no Brasil. Conforme o item anterior, nas projeções da Petrobras a demanda por diesel é ligeiramente mais otimista na próxima década, enquanto para gasolina é mais pessimista de 2030 a 2040. Ambas as projeções ficaram dentro de uma faixa de 10% de diferença em relação às projeções da IHS Markit;

g) A demanda para a região Nordeste segue a direção dessas expectativas. Há uma pequena divergência de visões quanto aos extremos, a qual pode ser atribuída às diferentes expectativas de crescimento regional, ao impacto do Renovabio, e à evolução da frota de veículos;

h) A despeito das diferenças de metodologias e simplificações, a comparação do preço de realização dos produtos demonstra a congruência das premissas da Petrobras, tanto em valores absolutos como em tendência ao longo do tempo. As projeções da Petrobras para a próxima década contêm um aumento mais agudo, que pode ser atribuído principalmente a diferenças no *crackspread* e a projeções de custos totais de transporte. Incertezas de curto prazo nos *crackspreads* contribuem para as diferenças

entre 2021 e 2023.

Estimativa de incerteza sobre o valor da Rlam

369. Em atendimento a recomendação da CGU, consignada no Relatório de Avaliação referente ao acompanhamento efetuado por aquele órgão de controle, mencionado anteriormente e objeto do Apêndice A deste relatório, a Petrobras aplicou técnica probabilística e emitiu nota apresentando estimativa de incerteza sobre o valor da Rlam.

370. A nota descreve a metodologia e as premissas adotadas, apresentando os resultados de VPL estocásticos para as datas bases julho de 2020 (PE 2021-2025) e março de 2020 (PE 2020-2024 Pós-Covid).

371. Na distribuição referente à data base julho de 2020 (PE 2021-2025), *omissis...*

372. Na distribuição referente à data base março de 2020 (PE 2020-2024 Pós-Covid), *omissis...*

Análise da Seinfra petróleo

373. A atualização das avaliações internas, de acordo com o conjunto de premissas do novo plano estratégico aprovado pela companhia, é medida recomendável para que se tenha referências de valor devidamente alicerçadas no contexto econômico e de visões de futuro que possui a estatal no momento de tomada de decisão final acerca do desinvestimento. Além disso, sempre que identificada qualquer impropriedade ou falha nos procedimentos de avaliação, deve-se proceder à devida investigação e saneamento.

374. Nessa linha, verifica-se, da análise do atendimento à diligência, que **as medidas adotadas pela Petrobras foram adequadas e tempestivas, e que foram suficientemente explanados e justificados os ajustes feitos no RIAEF**. É importante destacar, ainda, conforme asseverou a Petrobras em sua resposta, que os ajustes se circunscreveram "aos processos de valoração dos ativos de refino, uma vez que as premissas que foram corrigidas são insumos cuja utilização limita-se à análise desse segmento". Outrossim, a empresa informou a adição de controles para mitigar a ocorrência futura de eventos similares, como a introdução de etapas adicionais de auditoria e verificação dos processos afetados.

375. Para o presente caso de alienação da Rlam, em concreto, em vista das questões levantadas pela CGU e pelo TCU no decorrer dos respectivos acompanhamentos feitos ao processo de desinvestimento, assim como das atualizações e ajustes de premissas que se fizeram necessários, foram agregados alguns elementos adicionais, não previstos na Sistemática, todavia de grande valia para a robustez do processo e da informação do processo decisório.

376. Esses elementos, com especial destaque para o estudo e parecer acerca das premissas e cenários feito pela FGV, e a avaliação das premissas pela consultoria especializada IHS, vêm a corroborar as conclusões atingidas por esta Unidade Técnica, mediante o exame de todo o conjunto de dados apresentado – planilhas, séries de dados de premissas e projeções, descrição de metodologias e controles, além de toda a justificativa apresentada –, no sentido de que **o processo de elaboração das avaliações internas possui adequada consistência e fundamentação**.

377. Vale assinalar que a Petrobras apresentou as séries históricas e as projeções utilizadas para cada uma das principais premissas, conforme requerido em diligência, de forma a permitir a aferição e, quando aplicável, o cotejo com os dados constantes de sua planilha de *valuation* (cálculo dos fluxos de caixa descontados) para a Rlam. Além disso, apresentou as fontes utilizadas, tanto para histórico como para previsões de *Brent*, *crack* do diesel e *crack* da gasolina: Bloomberg (histórico das variáveis); IHS, PIRA, Wood Mackenzie (previsores de longo prazo para as três variáveis); e Wood Mackenzie, Facts Global Energy, Energy Aspects, Argus e PIRA (previsores de curto prazo para o *crack* do diesel), todos previsores de reconhecida reputação e referências globais no mercado de energia, óleo e gás.

378. É interessante observar, no entanto, que a solidez do processo não previne contra resultados que possam, ao fim, revelar grande incerteza e serem – por si sós – menos úteis à decisão. É certo que a incerteza inerente às premissas deve ser carregada pelo processo aos resultados finais, e apresentada plenamente ao tomador de decisão. Entretanto, é igualmente apropriado que, nesses casos, o fato seja gatilho para a busca de referências e elementos adicionais.

379. Isso vem a reforçar as conclusões anteriormente postas, quais sejam: de que a justificativa pela vantajosidade do desinvestimento deverá considerar sempre como referência principal o *valuation* interno calculado com base no cenário que reflete a metodologia e as premissas de maior consistência histórica e com as projeções mais consensuais segundo o mercado, utilizado de forma generalizada em todas as decisões da empresa; e de que, havendo indícios de elevado grau de incerteza com relação à estimativa de valor do ativo, é recomendável o recurso a elementos informativos adicionais para o adequado suporte à decisão.

380. Confirma-se, ademais, que, **no que se refere à justificação da metodologia, premissas e procedimentos adotados no presente processo para a elaboração da avaliação econômico-financeira dos ativos, esta se demonstrou adequada e suficiente**, de modo que **não foram verificados indícios de irregularidades ou impropriedade no estabelecimento do *valuation* obtido para o cenário Base da Rlam, que constitui um dos critérios para verificar se a proposta é vantajosa para a Petrobras.**

381. Por fim, releva aduzir informação trazida no DIP de aprovação do Portão 5 pela DE, de que, conforme a revisão periódica usual, será proposta a atualização da TMA (taxa de desconto) interna para o refino de *omissis...*, o que traria acréscimos aos resultados operacionais (RO) no *valuation* interno estimados em *omissis...*, no cenário Resiliência, e *omissis...* nos cenários Base e Crescimento. A materialidade desses acréscimos em relação ao valor da proposta do Mubadala e as condições gerais da transação não afeta, portanto, conforme consignou o documento, as conclusões e proposições nele contidas.

III.3. Discrepâncias entre os *valuations*

382. Além da avaliação interna na visão Vendedor, substanciada no RIAEF, a Sistemática prevê, na passagem pelo Portão 4, a emissão opcional de uma avaliação externa (*valuation report*), na visão Comprador (considerando o ativo desintegrado do portfólio Petrobras e premissas alinhadas às condições existentes de mercado), a qual deverá ser realizada preferencialmente pelo assessor financeiro contratado para o projeto.

383. Adicionalmente, para balizar a tomada de decisão na passagem pelo Portão 5, deverá ser contratada, junto a entidade(s) distinta(s) do assessor financeiro (consultorias externas), a emissão de uma ou mais (no mínimo duas, para ativos com valor de venda superior a US\$ 1 bilhão) *fairness opinions* (parecer sobre o valor justo da transação). A Sistemática faculta, ainda, a emissão (adicional) de *fairness opinion* pelo próprio assessor financeiro (a qual não se confunde com o *valuation report* mencionado no parágrafo anterior, sendo avaliações feitas em momentos distintos e com enfoque e propósito específicos).

384. Por fim, também visando subsidiar a tomada de decisão, a Sistemática estabelece que Comissão de Alienação elabore análise comparativa entre as visões de valor obtidas por meio das análises econômico-financeiras, de modo a evidenciar o valor da transação proposta para a Petrobras e a sustentar as proposições quanto ao desfecho do projeto de desinvestimento.

385. Dessa forma, **a presente questão busca esclarecer se a Petrobras justificou as discrepâncias mais relevantes entre as avaliações externas e internas.** Para tanto faz-se necessário verificar se foram devidamente emitidas as avaliações prescritas pela Sistemática, e se foi efetuada a análise comparativa entre as visões de valor obtidas.

386. No âmbito do processo de venda da Rlam, além do RIAEF, cujo desenvolvimento e resultados finais foram detalhados na questão anterior, foi emitido um *valuation report* pelo assessor financeiro (Citibank), e três *fairness opinions*, sendo uma pelo próprio assessor financeiro, e outras duas por consultorias externas (Santander e Rothschild).

387. Importa aduzir, conforme esclarece o DIP de aprovação de Portão 5, que, embora a Petrobras encaminhe suas premissas para as consultorias externas, o caráter de independência de tais avaliações é preservado, de forma que todas as premissas utilizadas na elaboração das *fairness opinions* são de responsabilidade e justificadas por cada instituição emissora.

Valuation Report do Citibank

388. O *valuation report* emitido pelo Citibank, em 24/6/2020, assumiu taxas de inflação e câmbio conforme projetadas em junho de 2020, fator de utilização constante baseado na média histórica dos últimos 5 anos (*omissis...*, apurado de 2015 a 2019), margens de refino brutas projetadas em valores de *omissis...* menores que as da visão Vendedor, também baseadas em histórico (2017-2019), com horizonte projetivo de 5 anos para o fluxo de caixa descontado e perpetuidade assumindo taxa de crescimento implícita de *omissis...*, além de taxas de desconto (custo de capital ponderado médio, ou WACC) de *omissis...*

389. A faixa de valores obtida foi de *omissis...*. Ainda na visão Comprador, o *valuation report* estimou as faixas de avaliação utilizando múltiplos de companhias comparáveis, chegando às faixas de *omissis...* (FV/Run-Rate Ebitda), e *omissis...* (FV/Ebitda 2021).

390. Adicionalmente, o *valuation report* estimou valores na visão Vendedor, pelos métodos de fluxo de caixa descontado e de múltiplos de companhias comparáveis, tanto para as premissas baseadas em março de 2020 como junho de 2020. Para as premissas baseadas em junho de 2020, pelo fluxo de caixa descontado a taxas de *omissis...*, a faixa de valores estimada foi de *omissis...*. Vale destacar que o fator de utilização projetado foi de *omissis...*, constante, e margens de refino brutas de, aproximadamente, *omissis...* maiores que as da visão Comprador.

Fairness Opinion do Citibank

391. A *fairness opinion* emitida pelo Citibank, em 2/2/2021, assumindo o valor de venda de US\$ 1,65 bilhões, considerou a transação justa, da perspectiva financeira, para a Petrobras.

392. O Citibank efetuou análises de *valuation* seguindo as metodologias de fluxo de caixa descontado (DCF, *Discounted Cash Flow*), múltiplos de empresas comparáveis no setor de refino global, e múltiplos de empresas comparáveis do setor público brasileiro.

393. Na metodologia DCF, o Citibank considerou, com os ajustes que julgou adequados, as premissas que lhe foram enviadas pela Petrobras segundo os cenários Resiliência e Base (versões atualizadas em 27/1/2021), bem como um caso de cenário Base historicamente ajustado (projeções baseadas nas médias de valores históricos recente para as principais premissas e parâmetros). Como taxa de desconto, foi considerada a faixa de *omissis...*, obtida do WACC, com o cálculo devidamente detalhado; para o valor terminal (perpetuidade), foram considerados múltiplos de Ebitda de *omissis...*. Em termos tributários, as projeções consideraram benefício fiscal da Sudene até 2026 (*omissis...*). O fluxo explícito das projeções foi de 10 anos.

394. Para o caso Resiliência, a faixa de valores resultante para a Rlam foi de *omissis...*; para o caso Base, de *omissis...*; e para o caso Base historicamente ajustado, de *omissis...*

395. Na metodologia de múltiplos de empresas comparáveis no setor de refino global, as análises apontaram para valores que variaram de *omissis...*. Foi apresentado o detalhamento das empresas utilizadas e dos dados considerados.

396. Na metodologia de múltiplos de empresas comparáveis no setor de refino global, as análises

apontaram para valores que variaram de *omissis...* Foi apresentado o detalhamento das empresas utilizadas (sete empresas ao todo, de nacionalidades diversas) e dos dados considerados.

397. Na metodologia de múltiplos de empresas comparáveis do setor público brasileiro, as análises apontaram para valores que variaram de *omissis...* Foi apresentado o detalhamento das empresas utilizadas (apenas duas empresas comparáveis: a própria Petrobras e a Braskem) e dos dados considerados.

Fairness Opinion do Santander

398. A *fairness opinion* emitida pelo Santander, em 8/2/2021, assumindo o valor de venda de US\$ 1,65 bilhões, considerou a transação justa, da perspectiva financeira, para a Petrobras.

399. O Santander efetuou sua análise de *valuation* seguindo a metodologia DCF, considerando, com os ajustes que julgou adequados, as premissas que lhe foram enviadas pela Petrobras segundo o cenário Base (PE 2021-2025), por julgar ser o que "reflete melhor as perspectivas de mercado no qual o Complexo Rlam está inserido". Ressalta o Santander, ademais, que utilizou também dos "históricos operacional e financeiro do Complexo Rlam", e de "discussões e interações com membros da Petrobras para entendimento e confirmação dos fatores econômicos assumidos nas premissas", e que reviu as premissas de fator de utilização e de *spread* no preço de compra do óleo bruto, de forma a aplicar as medianas históricas da Rlam.

400. As taxas de desconto utilizadas foram de *omissis...* para o período projetivo com o benefício fiscal da Sudene (até 2026), e de, respectivamente, *omissis...* para 2027 em diante (sem Sudene, alíquota normal de *omissis...*). O fluxo explícito foi de 10 anos, com o valor terminal (perpetuidade) assumindo taxa de crescimento nula.

401. A faixa de valores resultante do *valuation* do Santander para a Rlam foi de *omissis...*, sendo o valor central *omissis...*

Fairness Opinion do Rothschild

402. A *fairness opinion* emitida pelo Rothschild, em 8/2/2021, assumindo o valor de venda de US\$ 1,65 bilhões, considerou a transação justa, da perspectiva financeira, para a Petrobras.

403. O Rothschild efetuou análises de *valuation* seguindo as metodologias DCF, múltiplos de transações precedentes no setor de refino global, e múltiplos de empresas comparáveis globalmente.

404. Na metodologia DCF, o Rothschild considerou três cenários construídos a partir de previsões do plano de negócios (estratégico) da Petrobras, com os ajustes que julgou adequados: (i) cenário A, com *drivers* de mercado favoráveis para volumes e *crack spread*; (ii) cenário B, com *drivers* de mercado estressados (pessimistas) para volumes e *crack spread*; e (iii) cenário alternativo C, baseado no histórico normalizado de fator de utilização e *crack spread* para a Rlam.

405. Foi considerada a faixa de *omissis...* como taxa de desconto, obtida do WACC, com o cálculo devidamente detalhado. O fluxo explícito foi de 10 anos, com o valor terminal (perpetuidade) assumindo taxa de crescimento nula. Em termos tributários, as projeções consideraram benefício fiscal da Sudene até 2026.

406. Para o cenário A, a faixa de valores resultante para a Rlam foi de *omissis...*; para o cenário B, de *omissis...*; e para o cenário alternativo C (historicamente ajustado), de *omissis...*

407. Na metodologia de múltiplos de transações precedentes no setor de refino global, as análises apontaram para valores que variaram de *omissis...* Foi apresentado o detalhamento das transações utilizadas (doze transações com empresas de nacionalidades diversas, predominando as americanas e britânicas) e dos dados considerados.

408. Na metodologia de múltiplos de empresas comparáveis globalmente, as análises apontaram

para valores que variaram de *omissis*... Foi apresentado o detalhamento das empresas utilizadas (oito empresas de mercados desenvolvidos e oito empresas de mercados emergentes, de nacionalidades diversas) e dos dados considerados.

Análise Comparativa entre as Visões de Valor (pela Comissão de Alienação)

409. Como subsídio para a tomada de decisão, a Sistemática incumbe a Comissão de Alienação da elaboração de comparativo entre as visões de valor obtidas por meio das análises econômico-financeiras, de modo a evidenciar o valor da transação proposta para a Petrobras, e a sustentar as proposições acerca da conclusão do projeto de desinvestimento.

410. Assim, a Comissão elaborou e apresentou a análise comparativa, tanto em seu relatório final como no DIP de aprovação de Portão 5 e respectivas apresentações às instâncias decisórias competentes. Além da exposição gráfica da comparação de resultados entre propostas, avaliações econômicas internas (em ambos os PE 2020-2024 Pós-Covid e PE 2021-2025) e *fairness opinions*, a Comissão apresentou comparativo entre as premissas mais influentes (custo de aquisição de petróleo, margem bruta e fator de utilização) utilizadas em cada *valuation*, e gráfico *football field* com os resultados das *fairness opinions* nas diversas metodologias.

411. O relatório da Comissão detalhou as características (premissas, metodologia e outros pontos relevantes) essenciais de cada avaliação, incluídas as *fairness opinions*, bem como apresentou tabela comparativa dessas características.

412. Adicionalmente, a fim de subsidiar a melhor leitura das *fairness opinions*, o DIP de Portão 5 consignou:

É importante destacar que os Bancos geralmente utilizam diversas metodologias para a emissão *Fairness Opinion*. **De forma a possibilitar a comparação com os cenários da Petrobras, foi feita a análise do cenário “Base Case com Ajuste de Histórico” com o “Cenário Base” da Petrobras, pois são as metodologias e cenários mais próximos.**

Cabe esclarecer que as *Fairness Opinion* consideram somente o resultado operacional do ativo para fins de avaliação (visão comprador), diferente da avaliação interna da Petrobras que considera adicionado ao resultado operacional do ativo, todas as dissinergias causadas pela desintegração do ativo da Petrobras com a venda (visão vendedor).

413. Por fim, a Comissão de Alienação elencou uma série de considerações decorrentes de sua análise comparativa, das quais cumpre destacar:

- a) O Mubadala foi a única empresa a apresentar proposta no Bid Final;
- b) O valor ofertado pelo Mubadala encontra-se acima do maior cenário (cenário Base) do PE 2021-2025 ajustado, e entre os cenários Resiliência e Base do PE 2020-2024 Pós-Covid ajustado;
- c) Considerando o último planejamento estratégico aprovado pela Companhia, o PE 2021-2025, após os ajustes de premissas realizados, o valor da oferta está *omissis*... acima do cenário Base (maior cenário dessa peça de planejamento);
- d) Considerando o PE 2020-2024 Pós-Covid ajustado, o valor da oferta está *omissis*... abaixo do cenário Base;
- e) Ao longo do processo de desinvestimento, o valor do ativo, conforme avaliação interna, apresentou variações em funções de alterações de premissas estratégicas aprovadas e em função de necessidade de ajustes em cálculos e estimativas, conforme análises complementares da área de Desempenho;
- f) A variação de valor do PE 21-25 para o PE 20-24 Pós-Covid, decorre principalmente de margens de derivados (impacto negativo resultante da contração das projeções das margens dos derivados vendidos em relação ao Brent, sendo o diesel o derivado responsável pelo maior impacto) e preços dos Óleos (impacto negativo resultante do aumento dos preços dos óleos, estimados pelo PIT –

Preço Interno de Transferência, em relação ao Brent, ou seja, as projeções para o petróleo nacional utilizado ficaram mais caras em relação ao Brent);

g) Foi realizada análise de VPL estocástico e foi concluído que a proposta final recebida para a aquisição da Rlam se situa no *omissis...* da distribuição de VPL, quando considerado o PE 2021-2025, e situa-se no *omissis...*, quando considerado o PE 2020-2024 Pós-Covid;

h) Conforme análise da área de Desempenho, a amplitude dos cenários (Crescimento-Resiliência) no PE 21-25 decorre principalmente de: distintas trajetórias das margens dos principais derivados vendidos (gasolina, diesel e bunker) e dos volumes processados na refinaria;

i) *omissis...*

j) O valor da oferta do Mubadala foi considerado justo por todas as *fairness opinions* emitidas; e

k) O múltiplo de EV/EBITDA 2019 é de *omissis...*, e EV/EBITDA 2020 é de *omissis...* e o EV/EBITDA média 2017-2020 é de *omissis...* Com exceção do múltiplo de 2020, os demais estão acima da média de mercado para transações em refino (foi apresentado gráfico comparativo desses dados).

Análise da Seinfrapetróleo

414. Primeiramente, cumpre observar que, considerando a época de emissão de cada avaliação, e, para as avaliações internas, a última emissão conforme as premissas de cada plano (PE 2020-2024 Pós-Covid e PE 2021-2025), não ocorreram discrepâncias altamente significativas quando comparados os resultados de avaliações que seguiram metodologias compatíveis.

415. A Tabela 11, a seguir, traz uma comparação simples, considerando os valores centrais de cada faixa de *valuation*:

Tabela 11 – Comparativo entre os *valuations* internos e externos da Rlam

Valuation	Valor central da faixa, em US\$ MM
RIAEF PE 2020-2024 Pós-Covid (junho/2020)	<i>omissis...</i>
<i>Valuation Report</i> – Citibank (junho/2020)	<i>omissis...</i>
RIAEF PE 2021-2025 (fevereiro/2021)	<i>omissis...</i>
<i>Fairness Opinion</i> – Citibank, método DCF, caso Base historicamente ajustado (fevereiro/2021)	<i>omissis...</i>
<i>Fairness Opinion</i> – Santander, método DCF (fevereiro/2021)	<i>omissis...</i>
<i>Fairness Opinion</i> – Rothschild, método DCF, caso alternativo historicamente ajustado (fevereiro/2021)	<i>omissis...</i>

Fonte: Elaboração própria, com base na documentação fornecida pela Petrobras

416. Conforme esclareceu a Comissão de Alienação em seu relatório para o Portão 5, são enviadas às instituições que elaboram as *fairness opinions* alguns dos conjuntos de premissas da Petrobras, como referência; todavia, elas possuem autonomia para utilizá-las ou ajustá-las conforme julgarem apropriado. De igual modo ocorre quanto à metodologia. Assim, embora a Petrobras tenha sugerido a elaboração de um cenário "historicamente ajustado", para melhor comparação com a sua avaliação interna no cenário Base, pode-se notar que o Santander declinou de sua utilização, utilizando metodologia própria e única.

417. Outro diferencial é que as *fairness opinions* consideram somente o resultado operacional do ativo, enquanto as avaliações internas incorporam outras parcelas de valor relativas à transação e seus

efeitos para a Petrobras (vantagens e desvantagens competitivas próprias, custos remanescentes, sinergias e dissinergias, riscos próprios, entre outros). Tudo isso posto em consideração, as diferenças observadas não apresentaram discrepâncias que mereçam destaque.

418. Além disso, analisando-se cada *fairness opinion* individualmente, quanto a premissas, parâmetros e metodologia utilizados na avaliação por fluxo de caixa descontado, verifica-se que foram suficientemente detalhadas, que apresentam consistência interna e razoabilidade, e que seguem práticas usuais e amparadas na literatura do tema. Vale notar que foram devidamente detalhadas as composições das taxas de desconto utilizadas (WACC – custo de capital médio ponderado), e que em todas as avaliações (das *fairness opinions*) o fluxo de caixa explicitamente projetado foi de 10 anos, seguido por valor terminal (perpetuidade).

419. É também importante notar a utilidade das avaliações elaboradas sob metodologias alternativas, como as por múltiplos. As diferentes metodologias, também conhecidas e amparadas na literatura do tema, servem especialmente para evidenciar a faixa de incerteza a que estão submetidas essas avaliações.

420. Quanto ao tratamento dado pela Petrobras à conformação das *fairness opinions*, conforme por ela informado em resposta a diligência feita neste processo, acima relatada, a estatal deu cumprimento ao Acórdão 2.301/2019-TCU-Plenário por meio da Orientação 10/2019, divulgada no *omissis...*, estabelecendo um questionário de avaliação a ser preenchido pelos gerentes ou coordenadores antes da submissão de Portão 5. Sendo constatado, das respostas a esse questionário, que não foram atendidas as especificações de referência, o gerente ou coordenador deverá solicitar à instituição que elaborou a *fairness opinion* o saneamento das não-conformidades, registrando no formulário da avaliação as ressalvas identificadas e as medidas de correção adotadas.

421. Além disso, em sede de análise crítica, a própria Sistemática prescreve à Comissão de Alienação a elaboração de comparativo entre as visões de valor obtidas. Assim, o relatório da Comissão, referente ao Portão 5, contemplou essa análise comparativa – a qual foi trazida em síntese, acima, sob tópico próprio.

422. Do exposto, portanto, **conclui-se que não foram observadas discrepâncias significativas entre as avaliações internas e externas, e que a Petrobras justificou suficientemente as diferenças pontualmente observadas.**

423. É pertinente acrescentar que, por se tratar de um desinvestimento de grande visibilidade realizado por uma empresa listada em bolsa, algumas entidades externas, atuantes no mercado financeiro e de investimentos, e não participantes do processo divulgaram estudos próprios. Nesse sentido, destaque-se dois *valuations* feitos por empresas com o propósito de informar os seus clientes investidores, de modo que apresentam uma visão de mercado acerca do valor dos ativos.

424. A avaliação elaborada pelo banco suíço de investimentos UBS (peça 63), de 1/10/2020, utilizou a metodologia de múltiplos EV/Ebitda e estimou o *equity value* da Rlam em US\$ 2.086 milhões, considerando um múltiplo de 6,0x.

425. A avaliação elaborada pela XP Investimentos (peça 64), de 4/4/2021, igualmente utilizou a metodologia de múltiplos EV/Ebitda, extraíndo uma faixa de 5,0x a 7,0x do histórico de negociação dos últimos 5 anos de empresas comparáveis do negócio de refino listadas nos Estados Unidos. Para ajustar essa faixa de múltiplos ao risco relativo aos mercados emergentes, como o Brasil, a XP promoveu um ajuste pelo prêmio de risco-país (CDS - *Country Default Spreads*), chegando a uma faixa de múltiplos de 4,52x a 6,10x. A isso incorporou também um desconto de 10% relativo ao risco devido às incertezas associadas a uma operação de refino no Brasil, resultando em uma faixa de múltiplos ajustada final de 4,07x a 5,49x. Ponderou, por fim, que a Rlam é a refinaria mais antiga no Brasil, inaugurada em 1950, e que esse fator pode influir negativamente nos valores de transação, considerando as necessidades de investimentos em melhorias e manutenção. Assim, por essa metodologia, estimou um *equity value* para

a Rlam contido na faixa de US\$ 1.583 a 2.136 milhões.

426. Frise-se que **tais estudos não foram objeto da presente fiscalização**, contudo, representam visões de mercado, no caso, de instituições que representam investidores privados, que podem ser úteis como evidências externas para auxiliar na obtenção de indícios acerca da razoabilidade do *valuation* ora escrutinado. No caso, percebe-se convergência dos valores divulgados pelos estudos realizados com os obtidos pelos *valuations* externos contratados pela Petrobras no âmbito do processo de desinvestimento.

III.4. Seleção da proposta vinculante para negociação

427. A Sistemática estabelece que, ao final da fase vinculante, a Comissão de Alienação deverá analisar e classificar as propostas vinculantes, segundo os critérios objetivos previamente definidos na *Process Letter* e aprovados pela Diretoria Executiva. Ato seguinte, submete-se à Diretoria Executiva a aprovação da classificação e das condições para o início das negociações com o potencial comprador, visando a obtenção das melhores condições para a Petrobras.

428. Dessa forma, **a presente questão busca esclarecer se a Petrobras justificou adequadamente o início das negociações por melhores condições**. Para tanto faz-se necessário verificar se foram realizadas as análises prescritas pela Sistemática, e se foram devidamente justificadas e apresentadas no relatório da Comissão de Alienação.

DIP de aprovação do Portão 4 (passagem à fase de negociações)

429. A aprovação de passagem pelo Portão 4, que encerra a fase vinculante e dá início à fase de negociação, foi consubstanciada, para a Rlam, no *omissis*.... O relatório da Comissão de Alienação para o Portão 4 constituiu o Anexo 7 desse DIP.

430. Segundo ambos os documentos, os critérios para classificação das ofertas vinculantes aprovado pela Diretoria Executiva, no Portão 2, foram: (i) aceitação de todas as ofertas consideradas válidas de acordo com os critérios da *Process Letter*; e (ii) classificação dos potenciais compradores pelo valor total ofertado. Adicionalmente, deve considerar também as marcações relevantes realizadas nos contratos da transação (*Sale and Purchase Agreement* – SPA, e demais contratos acessórios).

431. O relatório da Comissão de Alienação **apresentou análise detalhada do valor de cada oferta**, em tabelas, **promovendo-lhes o ranqueamento por ordem de valor** e a comparação com as avaliações interna e externa então disponíveis, bem como **analisou as marcações no SPA e nas demais condições da oferta** (como marcações em contratos acessórios) que pudessem afetar diretamente o seu valor. Para essas análises, cuja versão completa constou dos Anexos 46 e 47 do relatório da Comissão, esta contou com subsídios da área jurídica da Petrobras e de escritório externo contratado para o projeto (Lefosse).

432. Em conclusão quanto às marcações no SPA, o *omissis*... registrou:

(...) apesar de em uma primeira análise as marcações da empresa Essar tenham sido marginalmente mais desfavoráveis à Petrobras vis-à-vis às alterações pleiteadas pelo Mubadala, a Comissão de Alienação entende que não é possível indicar que um dos participantes tenha oferecido condições contratuais claramente superiores, razão pela qual as marcações recebidas nas minutas de SPA não ensejam uma reavaliação do ranqueamento gerado através do critério financeiro de classificação das propostas.

433. Quanto às marcações nos contratos acessórios, o mesmo DIP assinalou que:

(...) a Comissão entende que não é possível indicar que um dos participantes tenha oferecido condições contratuais claramente superiores vis-à-vis seu concorrente, razão pela qual as marcações recebidas nos contratos acessórios não ensejam uma reavaliação do ranqueamento gerado através do critério financeiro de classificação das propostas.

434. Para análise da capacidade financeira das propostas a Comissão solicitou manifestação da

área de Finanças, ante cujas observações concluiu não haver materialidade para se alterar o ranqueamento das propostas. A íntegra da manifestação de Finanças constou do Anexo 48 do Relatório da Comissão.

435. Restaram classificadas, assim, em ordem decrescente, as seguintes propostas vinculantes: Mubadala, no valor de US\$ 1.650 milhões, e Essar, no valor de *omissis*.... Cabe constar, por fim, que foram também verificados o cumprimento dos demais requisitos dispostos na *Process Letter*, bem como realizada a avaliação de integridade da contraparte mais bem classificada, não se verificando impeditivo à continuidade do processo. Por conseguinte, acolhendo as proposições da Comissão de Alienação, a Diretoria Executiva aprovou o início das negociações por melhores condições (nos termos do SPA e demais contratos acessórios) para a Petrobras com a empresa Mubadala.

Análise da Seinfra petróleo

436. É possível aferir, do cotejo entre os requisitos da Sistemática e os elementos contidos no *omissis*..., em especial, relatados supra, que foram observados os critérios previamente definidos para classificação das ofertas vinculantes, e que foi escolhida a proposta de melhor classificação para avançar à etapa de negociação.

437. Conclui-se, desse modo, que **restou adequadamente justificado o início das negociações por melhores condições para a Petrobras.**

III.5. Alteração do objeto na fase de negociação

438. De acordo com a Sistemática, o "Objeto do Projeto de Desinvestimento" é o:

alvo do projeto de Desinvestimento devidamente delimitado, com indicação do nome e natureza jurídica do bem ou direito a ser alienado, apontando a que título a Petrobras o detém, descrevendo suas principais características, tais como, exemplificativamente: alienação de Empresa com manutenção do poder de controle, alienação de Empresa sem manutenção do poder de controle, alienação de Ativo mantendo sua operação, alienação de Ativo com cessão da operação, alienação parcial ou total de Empresa/Ativo, inclusão ou exclusão de ativos relevantes da Empresa/Ativo alienado.

439. A "Alteração de Escopo do Projeto de Desinvestimento" é definida como a:

modificação de condições relevantes do Projeto de Desinvestimento, tais como, exemplificativamente: alteração do percentual da alienação da Empresa/Ativo que não modifique a estrutura de poder da Empresa/Ativo, inclusão ou exclusão de ativos não significativos para Empresa/Ativo, celebração de contratos acessórios, apresentação de solução de logística ou infraestrutura.

440. Na fase de negociação – que sucede a fase vinculante, conforme explicitado na seção anterior –, conforme a Sistemática, as tratativas visando a obtenção de melhores condições para a Petrobras poderão contemplar "tanto as condições econômicas e comerciais, quanto as contratuais, ou os demais aspectos relevantes que possam afetar a transação". A norma procedimental prescreve, ainda, que:

Caso a Comissão de Alienação identifique ser necessário alterar o Objeto do Projeto de Desinvestimento, a referida alteração deverá ser aprovada pela Diretoria Executiva, caso em que o Projeto de Desinvestimento deverá retornar ao início da *omissis*..., com nova aprovação do Portão 1 pela Diretoria Executiva (...).

441. Já quanto à alteração de escopo, acaso verificada sua ocorrência ao final da fase de negociação, a norma estabelece que:

(...) a Comissão de Alienação deverá, por meio de correio eletrônico, encaminhar, a todos os Potenciais Compradores que tenham sido classificados na última etapa de Propostas Vinculantes, inclusive o primeiro colocado, a minuta final do contrato de compra e venda, solicitando que encaminhem nova proposta de valor para a Petrobras, não sendo aceitáveis outras modificações na

minuta final encaminhada.

442. Dessa forma, **a presente questão busca verificar se o objeto foi alterado durante a negociação**, o que poderia ocasionar a quebra de isonomia do processo competitivo. Para tanto faz-se necessário verificar quais foram as alterações ocorridas na fase de negociação, e se foram seguidos os procedimentos previstos pela Sistemática.

DIP de aprovação do Portão 5 (aprovação da transação)

443. A aprovação de passagem pelo Portão 5 pela Diretoria Executiva, que, no caso da Rlam, valida e remete ao Conselho de Administração (CA) da Petrobras a proposta de aprovação da assinatura dos contratos da transação com o potencial comprador (*Signing*), foi consubstanciada no *omissis*.... O relatório da Comissão de Alienação para o Portão 5 constituiu o *omissis*....

444. Conforme registra o DIP:

Em 13/07/2020, iniciou-se o processo de negociação com o Mubadala, cujos detalhes constam no Relatório da Comissão de Alienação para o Portão 5 (Anexo 2). **Ao fim das negociações, a Comissão de Alienação concluiu que deveria haver Bid Final, ante a identificação de mudança de escopo decorrente dos termos negociados em relação às cláusulas do CCVA e dos contratos acessórios.** (grifos nossos)

445. As alterações nos termos dos contratos negociados são descritas tanto no DIP quanto no relatório da Comissão. Quanto às alterações no contrato principal (CCVA, Contrato de Compra e Venda de Ações), consigna o DIP que a Comissão obteve o assessoramento do Jurídico da Petrobras; quanto às alterações dos contratos acessórios, as alterações foram conduzidas diretamente pelas áreas responsáveis e suas respectivas assessorias jurídicas.

446. O Apêndice D deste relatório discrimina, sucintamente, as principais condições negociadas no CCVA e os principais contratos acessórios alterados. Vale aduzir que o relatório da Comissão para o Portão 5 (*omissis*...) aborda detalhadamente todas as alterações de redação e condições dos contratos na fase de negociação.

447. Assim, "em razão da mudança de escopo decorrente das negociações das cláusulas do CCVA e dos contratos acessórios em relação às minutas originais disponibilizadas aos potenciais compradores no VDR (*Virtual Data Room*) na fase vinculante", a Comissão de Alienação deu efeito às determinações da Sistemática e solicitou aos potenciais compradores participantes da fase vinculante o encaminhamento de novas propostas (*Bid* final).

448. Dessa maneira, conforme o DIP de Portão 5:

(...) em 10/11/2020, a Petrobras, por meio do assessor financeiro, Citibank, enviou a *Process Letter* aos potenciais compradores que participaram da fase vinculante, convidando-os a participar do *Bid* Final (*omissis*...) e estabelecendo os procedimentos que deveriam ser adotados por tais potenciais compradores, para apresentação de suas respectivas propostas.

Os critérios objetivos previamente definidos e aprovados pela DE, quando da submissão do Portão 2, para classificação da proposta vencedora foram:

- (i) aceitação de todas as ofertas consideradas válidas de acordo com os critérios da *Process Letter*; e
- (ii) classificação de acordo com o maior valor ofertado.

O prazo para apresentação das ofertas vinculantes finais foi inicialmente definido para 11/12/2020 e posteriormente postergado sucessivas vezes até o dia 05/02/2021, conforme item 35 deste DIP.

A *Process Letter* estipulou também que a proposta final deveria ser igual ou maior do que a enviada na fase da submissão das propostas vinculantes.

Foram emitidos 5 adendos à *Process Letter* (*omissis*...), cujo detalhamento está no Relatório da Comissão:

- 1º adendo: esclarecimento sobre o prazo de efetividade da garantia da proposta do *Bid Final*;
- 2º adendo: postergação da data do *Bid Final* para 08/01/2021, em função de solicitação do Mubadala;
- 3º adendo: postergação da data do *Bid Final* para 29/01/2021, em função de solicitação do Mubadala;
- 4º aditivo: incluída a possibilidade de apresentar uma *Stand By Letter of Credit* como garantia para o *Bid Bond* (garantia da proposta do *Bid Final* pelo Comprador); e
- 5º aditivo: postergação da data do *Bid Final* para 05/02/2021, em função de solicitações das duas empresas participantes do processo.

Em 05/02/2021 somente o Mubadala enviou proposta para *Bid Final*. A proposta recebida atende a todos os requisitos constantes da *Process Letter*, de acordo com análise da Comissão de Alienação (*omissis...*). A Oferta é válida por 90 dias, a partir de 05/02/2021 (Data da submissão do *Bid Final*), conforme previsto no Anexo C da *Process Letter* do *Bid Final*.

Análise da Seinfrapetróleo

449. A análise das alterações promovidas na fase negocial, em confronto com os dispositivos da Sistemática regentes do tema, demonstrou que tais alterações se circunscreveram ao escopo do projeto de desinvestimento, evidenciando não ter ocorrido alteração do objeto.

450. Além disso, com o objetivo de assegurar a isonomia do processo competitivo e em estrita consonância com a Sistemática, foi realizada nova etapa de apresentação de ofertas vinculantes – *bid final*, com todos os potenciais compradores que haviam participado do *bid* anterior.

451. Conclui-se, do exposto, que **não houve alteração do objeto durante a negociação, e que a alteração de escopo ocorrida foi devidamente tratada pela Petrobras, nos termos preconizados pela Sistemática de Desinvestimentos, assegurando-se a isonomia do processo competitivo.**

III.6. Vantajosidade da alienação

452. Consoante a Sistemática, após a conclusão das negociações, obtidas as melhores condições para a Petrobras, deverá ser submetida à deliberação pela Diretoria Executiva, por meio de DIP, a proposta de aprovação da transação. A submissão à DE deve ser precedida de apreciação pelo Comitê Técnico Estatutário de Investimentos e Desinvestimentos (CTE-ID).

453. Adicionalmente, nos casos em que o valor da transação for superior ao limite estabelecido para a Diretoria Executiva na Matriz de Limites de Atuação da Petrobras – transação com valor acima de US\$ 200 milhões, como é o caso da Rlam –, a transação contemplada no Projeto de Desinvestimento deverá ser, preliminarmente à celebração dos respectivos contratos, submetida à deliberação do Conselho de Administração (CA).

454. Esse DIP, que constitui a aprovação do Portão 5 do projeto, deverá conter todos os elementos que caracterizam a transação e embasam as conclusões e propostas da Comissão de Alienação, tais como avaliação econômica, cláusulas e condições contratuais relevantes, mecanismos de ajuste de preço, informações de integridade levantadas sobre o comprador, e deverá apresentar o Mapa de Riscos final do projeto, explicitando para o decisor os planos de respostas a riscos implementados, os riscos residuais e os riscos que deverão ser assumidos para a realização do projeto de desinvestimento, demonstrando assim, a gestão de riscos feita ao longo do projeto.

455. Assim, **a presente questão busca verificar se a negociação realizada resultou em uma proposta vantajosa para a Petrobras.** Para tanto faz-se necessário examinar, além da condução dos procedimentos finais segundo a Sistemática, a adequação e completude das informações de suporte apresentadas às instâncias decisórias da companhia.

DIP de aprovação do Portão 5 (aprovação da transação)

456. Conforme registrado anteriormente, a submissão de aprovação do Portão 5 pela Diretoria Executiva foi consubstanciada no *omissis...* O relatório da Comissão de Alienação para o Portão 5 constituiu o Anexo 2 desse DIP.

457. A apreciação prévia do CTE-ID foi encaminhada pelo *omissis...* O CTE-ID recomendou a aprovação, pela Diretoria Executiva, das proposições contidas no *omissis...*, mediante o seguinte voto:

Os membros do Comitê Técnico Estatutário de Investimento e Desinvestimento (CTE-ID) e os coautores do *omissis...* (Projeto Phil – *omissis...* – RLAM – Aprovação do Portão 5), após debates sobre a referida pauta, e considerando que:

omissis...

458. A aprovação da transação pelo CA ocorreu em 24/3/2021, com a subsequente assinatura do CCVA com a MC Brazil Downstream Participações, empresa do grupo Mubadala Capital, conforme comunicados publicados pela Petrobras em seu sítio eletrônico de relações com investidores, na mesma data.

459. O DIP de Portão 5, acompanhado de 17 Anexos, consignou todo o conjunto de informações atinentes às proposições da Comissão de Alienação e à proposta de aprovação da transação.

460. Além das informações já detidamente abordadas em outros pontos deste relatório, tais como a avaliação econômico-financeira interna – apresentando todo o seu histórico de elaboração, atualizações e ajustes, além de destacar as principais premissas e fatores de impacto –, os estudos e pareceres adicionais a respeito de premissas e metodologia, a estimativa de incerteza do valor da Rlam (VPL estocástico), as *fairness opinions* – com a devida análise comparativa de visões de valor –, as alterações contratuais negociadas, os procedimentos de *Bid* final, o DIP conteve informação sobre os trabalhos de acompanhamento realizados pela CGU e pelo TCU (destacando as providências adotadas, como a análise sobre o *timing* da alienação), pareceres corporativos (com destaque para a motivação estratégica), jurídicos e de conformidade, e as análises de riscos atualizadas.

461. Convém ressaltar que, complementarmente ao Mapa de Riscos do projeto, regularmente atualizado em todas as etapas em consonância com a Sistemática, o DIP trouxe uma análise complementar de riscos acerca do *timing* para a venda. O relatório e o Mapa de Riscos completo constaram do Anexo 57 do relatório da Comissão de Alienação; as análises complementares de riscos constituíram os Anexos 14, 14.1, 14.2 e 14.3 do DIP.

462. *omissis...*

omissis...

463. Quanto à análise complementar de riscos acerca do *timing* para a venda, realizada "com o objetivo de identificar e analisar riscos incrementais aos quais a Companhia ficaria exposta caso optasse pelo cancelamento do processo competitivo atual e abertura de um novo processo em momento futuro", foram identificadas 7 ameaças, sendo 2 de alta severidade: *omissis...*

omissis...

464. Conforme o DIP de Portão 5, considerando o balanço entre as ameaças e oportunidades mapeadas, concluiu-se que o *timing* da venda é adequado.

465. Quanto às providências adotadas para a tempestiva e gradual informação dos tomadores de decisão, registra o DIP:

(...) valioso notar que, ao longo do Projeto Phil - RLAM, especialmente desde novembro de 2020 até a data de submissão desta pauta, têm sido realizadas várias apresentações à Alta Administração da Companhia, visando a municiá-la com todos os dados relevantes, de forma gradativa, na medida da evolução do citado Projeto, de forma a permitir que a tomada de decisão ocorra de maneira informada e refletida. As referidas apresentações foram realizadas em: i) 23/11/2020, 11/02/2021 e 11/03/2021

para a Diretoria Executiva; ii) 22/02/2021 para o Comitê de Investimentos (COINV); e iii) 25/11/2020 e 24/02/2021 para o Conselho de Administração.

466. Do ponto de vista estratégico, além do detalhamento em seção própria do DIP, bem como em anexo específico (Anexo 11) e no relatório da Comissão de Alienação (Anexo 2), convém trasladar as seguintes considerações, trazidas ao final do documento:

omissis...

467. Quanto à evidenciação do valor da transação proposta para a Petrobras, merece reprodução a sumarização feita nas considerações finais:

Conforme esclarecido no item 38.8.1 do DIP, foram realizados ajustes nos valuations gerados com base no PE 20-24 Pós Covid e no PE 21-25, redundando na emissão dos *valuations* “PE 20-24 Pós-Covid Ajustado” e “PE 21-25 Ajustado”, que substituem integralmente os anteriores.

O valor a ser pago, nas condições apresentadas encontra-se acima dos três cenários corporativos vigentes (PE 2021-2025 Ajustado). Ainda, o referido valor encontra-se entre os cenários Resiliência e Base no PE 2020-2024 Pós-COVID ajustado. As instituições financeiras contratadas para emissão de *Fairness Opinion* (parecer emitido por consultoria independente sobre o valor justo da transação) consideram o valor da transação justo.

Análises complementares emitidas por DESEMPENHO são previstas no padrão PP-2CTR-00020-E (ELABORAR *VALUATION* DE ATIVOS E EMPRESAS), em função da necessidade de informação adicional não contida nos relatórios para etapas posteriores à entrega do relatório final.

Embora o *valuation* elaborado com base no PE 2021-2025 Ajustado contemple a visão de valor da Companhia que considera as premissas mais atualizadas e, por consequência, seja a principal referência para a tomada de decisão, **os valuations elaborados para fins da presente pauta foram explicados e considerados, permitindo-se concluir que a oferta do Mubadala se mostra vantajosa para a Petrobras nos valuations realizados com base nos PEs 2021-2025 Ajustado e no 2020-2024 Pós Covid Ajustado.**

A FGV concluiu que “coletada toda a evidência disponível, não foram identificados problemas metodológicos ou empíricos no uso dos cenários da Petrobras para gerar as variáveis chave que são insumos no apreamento da RLAM e que, em última instância, determinam o valor dessa refinaria.”

(...)

A IHS se manifestou favoravelmente sobre o uso de cenários, as projeções de volume e de preço utilizadas no processo de valuation: (...)

(...)

Conforme pareceres IHS, FGV e RISCOS conclui-se que o uso dos três cenários corporativos que resultou em estabelecimento de ampla faixa de valor para a RLAM, correspondeu ao uso de metodologia adequada, na medida em que comunica de forma transparente aos decisores a ampla e factual incerteza sobre o valor potencial da refinaria RLAM. A ampla incerteza é um fato inexorável que não deve ser omitido do decisor. (grifos nossos)

468. Para adicionar segurança jurídica à tomada de decisão, a Petrobras contratou a emissão de *legal opinion* junto a instituição externa (Bocater Advogados), da qual destaca, nas considerações finais do DIP:

A *Legal Opinion* do Bocater concluiu que: (i) uma vez implementadas as etapas indicadas na Sistemática, produzidos os materiais demandados e tomadas as decisões necessárias observando-se os *standards* de decisões informadas, refletidas e desinteressadas, o administrador se exonera de uma eventual imputação de violação do dever de diligência e sua decisão passa a ser abarcada pelo *business judgement rule*; (ii) não há, até o momento, nos ofícios encaminhados pelos órgãos de controle nenhum impeditivo para que a Companhia delibere a respeito da alienação da RLAM. Contudo, essa condição não é estática porque, em tese, o TCU pode, entre outras medidas, suspender

o procedimento de desinvestimento como um todo através da concessão de medidas cautelares, além de exarar recomendações e/ou determinações quanto ao mérito do processo; (iii) diante da documentação produzida pela Companhia, especialmente em função dos temas tratados e da frequência com que foram analisados pela DE e pelo Conselho de Administração, é possível presumir que as decisões a serem tomadas pelos administradores da Companhia em relação ao projeto de desinvestimento da RLAM observarão os parâmetros legais que caracterizam o dever de diligência previsto na Lei das S/A, tratando-se, portanto, de decisões motivadas e informadas.

469. Assim, em conclusão:

A comissão de alienação, com base nas análises apresentadas no seu Relatório (*omissis...*), considera que os termos finais dos contratos e da transação atendem aos interesses e são satisfatórios para a Petrobras nos termos da Sistemática de Desinvestimentos, e, sendo assim, recomenda o prosseguimento do processo para a aprovação das instâncias competentes, com o respectivo encaminhamento do teor de seu Relatório (Anexo 2 deste DIP) para as instâncias competentes, e que o decisor considere a análise conjunta do pacote de informações e documentos produzidos para essa etapa no processo de tomada de decisão. (grifos nossos)

Análise da Seinfrapetróleo

470. O exame da documentação apresentada pela Petrobras quanto à instrução, nos termos da Sistemática, dos Portões 4 e 5 do projeto de desinvestimento, no que tange à Rlam, somada às informações e documentos apresentados em resposta às diligências realizadas por esta Unidade Técnica no decorrer do acompanhamento, permitiram inferir a regularidade dos procedimentos adotados, bem como, em vista dos quesitos até aqui relatados e analisados, e, em especial, do conteúdo do DIP de aprovação do Portão 5, a adequação e suficiência na constituição do pacote de informações e documentos de suporte à decisão.

471. Foram abordados, na pauta do DIP de Portão 5, todos os aspectos relevantes da transação. Foram incorporados, ademais, elementos adicionais aos previstos na Sistemática, em compatibilidade com as especificidades do caso concreto e das questões levantadas ao longo do processo, seja pela própria Petrobras, pela CGU, ou por esta Unidade Técnica, de modo a conferir maior robustez e segurança, tanto ao aspecto procedimental quanto ao decisório.

472. É válido afirmar, portanto, considerando a complexidade que envolve a decisão de venda de um ativo, que **não foram encontrados indícios de que não tenham sido providos às instâncias competentes da companhia os subsídios para uma tomada de decisão devidamente informada.**

473. Importa reiterar, nesse sentido, que as proposições levadas aos tomadores de decisão foram fundamentadas, cabendo destacar, do plexo de razões que recomendaram a decisão pela venda da Rlam, o aspecto econômico-financeiro e o alinhamento estratégico.

474. O valor da proposta foi analisado em face da avaliação econômico-financeira interna – cujas premissas e metodologia foram também escrutinadas –, assim como dos *valuations* externos, substanciados nas *fairness opinions*. Restou demonstrada tanto a vantagem econômica do ponto de vista do vendedor, consideradas as alterações havidas nos contratos durante a fase de negociação, como a compatibilidade com o valor do ativo visto pelo mercado.

475. Além disso, em virtude do contexto atípico em que boa parte do processo transcorreu, devido à pandemia mundial de Covid-19, foi empreendida reflexão acerca da oportunidade para a venda, com base em dados mercadológicos e análise de riscos, sopesando-se a alternativa de postergação. Desse exame, pelas razões já expostas – especialmente: risco de falta de atratividade do ativo/segmento no futuro, risco de prejuízos devido a interferências na política de preços, custo de oportunidade –, concluiu-se em favor da continuidade do projeto.

476. Ante todo o exposto, conclui-se que **não há indícios de que a negociação realizada não tenha resultado em uma proposta** – e, conseqüentemente, em uma transação – **vantajosa para a**

Petrobras.

III.7. Informações adicionais / Processos e medidas correlatas

477. A título informativo, cabe registrar aqui os processos e medidas correlatas à fiscalização ora relatada, correlacionando-os, onde couber, com o exame realizado.

Denúncia (TC 006.194/2021-4)

478. O processo TC 006.194/2021-4, autuado em 18/2/2021, cuida de denúncia, com postulação de medida cautelar, a respeito de possíveis irregularidades relacionadas à alienação da Rlam e seus ativos logísticos associados, considerando que a oferta do (então) potencial adquirente encontrava-se, na visão do denunciante, muito aquém do valor por ele considerado como de mercado, no pior cenário, consoante estimativa do Instituto de Estudos Estratégicos de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (INEEP).

479. O exame técnico apresentou o panorama geral do acompanhamento já regularmente realizado por esta Unidade Técnica nos desinvestimentos da Petrobras, e a fiscalização específica do projeto Phil, *omissis...*, objeto destes autos.

480. Assim, a denúncia foi examinada no mérito, e, considerando o acompanhamento *pari passu* que já estava sendo realizado – nos termos detalhados pelo presente relatório –, sem que houvesse sido verificada qualquer irregularidade, opinou-se pela sua improcedência. Ademais, não vislumbrada, até então, hipótese de grave lesão ao Erário, ao interesse público, ou de risco de ineficácia da decisão de mérito restou afastada a necessidade de atuação em caráter cautelar. Sugeriu-se, por fim, o apensamento daqueles autos ao presente processo.

481. A denúncia teve como ponto central a valoração da Rlam. O tema foi tratado em minúcia nas seções III.2 e III.3 deste relatório, tendo-se apresentado as diferentes nuances do *valuation* de ativo de refino, e, no caso concreto, as premissas e metodologia que basearam a valoração interna da Rlam pela Petrobras, além de diversas avaliações externas feitas por instituições especializadas e de conhecida reputação. Conforme foi apresentado às conclusões dessas seções específicas, assim como será sumarizado mais adiante, concluiu-se por não haver indícios de irregularidade no estabelecimento do preço de venda da Rlam.

482. O feito foi apreciado em 12/5/2021, por meio do Acórdão 1.065/2021-TCU-Plenário, relatado pelo Ministro Walton Alencar Rodrigues, em que esta Corte de Contas decidiu conhecer da denúncia para, no mérito, "considerá-la prejudicada diante da análise conclusiva sobre a conformidade da venda da Rlam, em especial de sua precificação, realizada no TC 024.763/2020-9, restando afastada a necessidade de medida cautelar".

Ofícios do Subprocurador-Geral Lucas Rocha Furtado e dos Senadores Jean Paul Prates e Jaques Wagner

483. Por meio do Ofício 9/2021 (peça 32), do Subprocurador-Geral Lucas Rocha Furtado, que encaminhou ofício dos Senadores Jean Paul Prates e Jaques Wagner (peça 33), foi trazida aos autos notícia de teor semelhante à da denúncia supramencionada.

484. Os riscos apontados em ambos os ofícios foram abordados ao longo do presente relatório, em especial às seções III.2 e III.3, quanto ao valor de avaliação e ao preço de alienação da Rlam, e à seção III.6, quanto ao processo decisório e à fundamentação da decisão de venda.

Comunicação em Plenário e instrução de cautelar

485. Em razão do supracitado ofício, em 31/3/2021, o Ministro Relator Walton Alencar Rodrigues proferiu, em Plenário, Comunicação (peça 34) em que determinou a esta Unidade Técnica que lhe submetesse, "no prazo de 7 dias úteis, análise conclusiva a respeito da necessidade, ou não, de concessão de cautelar para a suspensão da alienação em andamento, a par de, no mesmo prazo, notificar a Petrobrás para, em assim o desejando, apresentar ao Tribunal nova manifestação sobre o tema".

486. Ato contínuo, procedeu-se à análise requerida (peça 35), que, considerando os elementos examinados e as conclusões atingidas nesta fiscalização, opinou pelo não cabimento de medida acautelatória, em decorrência da ausência da fumaça do bom direito e perigo da demora, bem como elevado perigo de dano reverso.

487. Quanto à adequação do preço ofertado para a venda da Rlam, aspecto também detidamente examinado na referida avaliação de cautelar, com fundamento nos trabalhos realizados no escopo deste acompanhamento, concluiu-se pela compatibilidade do valor ofertado pela Rlam com as avaliações externas contratadas, estando o valor da transação em patamar justo na ótica de mercado, bem como pela compatibilidade do referido valor com a avaliação interna, por se situar acima do *valuation* feito pela Petrobras (visão vendedor) no cenário Base do PE 2021-2025, que reflete as premissas mais atualizadas do planejamento da companhia. Ressaltou-se que foram examinados os procedimentos relativos à emissão dessas avaliações, bem como a metodologia adotada e a fundamentação de suas premissas e projeções mais relevantes, de modo a constatá-las em conformidade com os normativos internos aplicáveis, em especial a Sistemática para Desinvestimentos da Petrobras.

488. Essa avaliação foi apreciada pelo Tribunal em 19/5/2021, por meio do Acórdão 1.156/2021-TCU-Plenário (peça 55), de relatoria do Ministro Walton Alencar Rodrigues, tendo sido acolhida a conclusão desta SeinfraPetróleo pela ausência dos requisitos para a adoção de medida acautelatória no processo de venda da Rlam.

489. Outrossim, restou exarada determinação a esta Unidade Técnica para que:

(...) estenda os testes de robustez e de consistência metodológica das avaliações internas realizadas pela Petrobras, dentro da razoabilidade e possibilidade técnica da unidade, em especial devido ao fato de que as novas variáveis de mercado, citadas no Riaef PE 21-25, impactaram significativamente a precificação da Rlam e repercutirão na avaliação dos ativos das demais refinarias previstas de serem alienadas pelo Projeto Phil.

490. Essa foi, com efeito, a direção dos esforços do presente acompanhamento, cujos procedimentos e análises ora se apresenta em maior detalhamento.

Denúncia (TC 012.664/2021-9)

491. Em 9/4/2021, foi autuado o processo TC 012.664/2021-9, para tratar de denúncia, com pedido de cautelar, a respeito de possíveis irregularidades em atos do Conselho de Administração (CA) da Petrobras relativos à reunião realizada no dia 24/3/2021, que aprovou a assinatura do contrato de compra e venda da Refinaria Landulpho Alves (Rlam) e seus ativos logísticos associados.

492. Foi realizado exame sumário, e, tendo-se verificado presentes os requisitos de alto risco, alta materialidade e alta relevância, foi proposto o prosseguimento do processo, com vistas à apuração da denúncia.

493. Entretanto, com suporte nos fundamentos das conclusões alcançadas pela avaliação de cautelar supracitada, procedida nestes autos (peça 35), e, em especial, considerando a possibilidade de desfazimento do ato impugnado, sem risco de ineficácia da decisão ou dano grave na demora a decidir, até o *closing* do negócio (previsto, na melhor das hipóteses, segundo informações daquele momento, para setembro de 2021; informações mais recentes da Petrobras dão conta, entretanto, que esse prazo foi revisado para novembro de 2021), e que há relevante perigo da demora reverso – bem como que a decisão do CA antecedeu ao *signing*, ato já consumado – foi proposta a rejeição da medida cautelar postulada, passando-se diretamente à apuração de mérito.

494. Alvitrou-se, assim, a realização de oitiva da Petrobras, para que se manifestasse sobre os fatos e as supostas irregularidades apontadas na denúncia e apresentasse a documentação necessária para o exame da matéria.

495. *omissis...*

496. *omissis*...Os elementos informativos trazidos aos autos mediante a oitiva permitiram, com segurança adequada, no entender desta Unidade Técnica, examinar individualmente cada ponto da denúncia e opinar, no mérito, pelo afastamento de todas as irregularidades apontadas.

497. Quanto ao valor de venda da Rlam, ressaltou-se que o exame de sua adequação às avaliações internas e externas integra o escopo do presente acompanhamento, no âmbito do qual, em virtude de determinação do Ministro Relator para que se avaliasse a necessidade de eventual ação acautelatória do TCU (peça 38), foi extraída síntese e apresentada conclusão preliminar pela compatibilidade do valor ofertado com as avaliações externas contratadas (peça 35) – estando, assim, o valor da transação em patamar justo na ótica de mercado –, bem como pela compatibilidade do referido valor com a avaliação interna, por se situar acima do *valuation* feito pela Petrobras (visão vendedor) no cenário Base do PE 2021-2025, que reflete as premissas mais atualizadas do planejamento da companhia.

498. No que toca ao suposto cerceamento do direito/dever de diligência e de fiscalização de membro do Conselho de Administração, verificou-se que as informações solicitadas pela denunciante, assim como a documentação essencial para o entendimento da matéria, consubstanciada no Resumo Executivo e documentos que lhe sejam complementares, foi disponibilizada na forma e prazo previstos pelo Regimento Interno do CA, ou seja, com, no mínimo, uma semana de antecedência à reunião deliberativa. Além disso, o Regimento prevê a possibilidade de os conselheiros solicitarem informações adicionais após o recebimento do Resumo Executivo. Por fim, no decorrer do desenvolvimento do projeto foram realizadas diversas apresentações para as instâncias decisórias, inclusive o CA, possibilitando o devido acompanhamento.

499. Com relação ao alegado descumprimento regimental em virtude do envio de documentos após a disponibilização do Resumo Executivo, ou seja, com menos de uma semana de antecedência, igualmente se verificou não configurar desconformidade, vez que, como dito, o Regimento Interno do CA prevê a possibilidade de os conselheiros solicitarem informações adicionais após o recebimento do Resumo Executivo, além de especificar outros documentos para instrução da pauta que, todavia, o RICA não considera indispensáveis ao entendimento da matéria a ser decidida. Todas as informações necessárias a esse mister devem estar contidas, de forma concisa e fundamentada, no Resumo Executivo.

500. Finalmente, quanto à reclamação de que teria havido indevida negativa de pedido de vista e fornecimento de informações à denunciante na reunião de 24/3/2021, verificou-se que o requerimento foi apreciado na forma do Regimento e indeferido por decisão da maioria, de forma fundamentada – apesar de o Regimento não assim o exigir –, e que os questionamentos foram considerados intempestivos e impertinentes, dado que o material disponibilizado foi de suficiente completude, e que houve oportunidades e faculdades prévias para a obtenção de informações que a denunciante não teria exercido, tudo registrado nos votos da maioria dos membros da CA na referida reunião.

501. Assim, no que se refere à instrução de pauta e à reunião do Conselho de Administração da Petrobras realizada em 24/3/2021, tendo como objeto de deliberação a venda da Refinaria Landulpho Alves, no âmbito do projeto Phil, não foram constatados quaisquer indícios de desconformidade com o que prescreve o Regimento Interno daquele colegiado.

502. Concluiu-se, diante disso, pela improcedência da denúncia, propondo-se o apensamento definitivo daqueles autos a estes.

Reunião do Conselho de Administração da Petrobras sobre a alienação da Rlam

503. A reunião do Conselho de Administração da Petrobras que deliberou sobre a alienação da Rlam foi realizada em 24/3/2021, e contou com a participação de dez membros (ausente um membro por razões médicas). A certidão da reunião, contendo a transcrição integral dos votos, foi disponibilizada pela Petrobras dentro dos procedimentos usuais do acompanhamento – logo após a instrução da denúncia supra (TC 012.664/2021-9), cabe registrar, mas antes da deliberação do Ministro Relator e da realização da oitiva proposta.

504. O Conselho deliberou, em preliminar, sobre pedido de vista formulado por um de seus integrantes, reprovando-o por maioria. Na sequência, foi apreciada a proposta de alienação da Rlam, *omissis...*, restando aprovada a transação por maioria. Por solicitação do conselheiro presidente, em voto favorável que ressaltou a aprovação unânime da matéria pela Diretoria Executiva, constou anexo à certidão o voto do Diretor Executivo de Governança e Conformidade.

Denúncia (TC 014.700/2021-2)

505. Em 18/5/2021, foi autuado o processo TC 014.700/2021-2, para tratar de denúncia a respeito de possíveis irregularidades relacionadas à alienação da Rlam e seus ativos logísticos associados, considerando que a oferta do adquirente equivaleria, na visão dos denunciantes, a metade do valor avaliado segundo estudo do Instituto de Estudos Estratégicos de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (INEEP), e que, por conseguinte, a concretização da transação poderia acarretar graves prejuízos econômicos ao patrimônio da referida sociedade de economia mista controlada pela União.

506. Observando-se a coincidência com tema – em essência, a adequação do valor de alienação, já tratado neste acompanhamento e no supracitado TC 006.194/2021-4, alvitrou-se, com suporte nas mesmas razões levadas ao Acórdão 1.156/2021-TCU-Plenário (peça 55), pela improcedência da denúncia.

Comentários do gestor e classificação da informação quanto ao sigilo

507. Em consonância com as diretrizes da Resolução-TCU 315/2020 e da Portaria-Segecex 27/2016, foi encaminhada, por meio do Ofício 29755/2021-TCU-Seproc (peça 69), versão preliminar (peça 66) deste Relatório de Acompanhamento à Petrobras, com o fito de lhe oportunizar manifestação sobre as consequências práticas da implementação da recomendação aventada no item III.2 e fazer os comentários que julgasse pertinentes sobre as conclusões aqui apresentadas.

508. Adicionalmente, foi-lhe solicitado pronunciar-se acerca dos eventuais trechos contidos no presente relatório para os quais efetivamente se faz necessária a manutenção do sigilo, de modo que as demais partes possam ser tornadas públicas, de forma a garantir a necessária transparência e publicidade, nos termos da Lei 12.527/201, Lei de Acesso à Informação.

509. Em resposta (peça 71), a Petrobras destacou que "o Relatório de Acompanhamento abordou de forma fidedigna as informações transmitidas e os esclarecimentos prestados pela Petrobras, não tendo a Companhia comentários a fazer acerca do item III.2". Sugeriu, nada obstante, pontual ajuste de dado relativo ao custo de produção do barril de petróleo do pré-sal, de acordo com seu Plano Estratégico 2021-2025, ao que foi dado pronto implemento para esta versão final.

510. Assinalou, outrossim, que a recomendação que se pretende propor contribuirá "para o aperfeiçoamento da Sistemática de Desinvestimentos e para o respectivo processo decisório e, por consequência, será observada desde já a orientação proposta nas próximas pautas de Portão 5", de modo que, "por ocasião da revisão da Sistemática de Desinvestimentos a ser realizada em 2021, serão submetidas à Diretoria Executiva as propostas de modificação necessárias para normatizar o atendimento à referida recomendação".

511. Por fim, com relação à classificação de sigilo da informação, manifestou-se, com base no art. 8º, § 3º, inciso III, c/c art. 11, inciso III, da Resolução-TCU 294/2018, por que seja dado tratamento confidencial aos trechos indicados (peça 75, tarjas em amarelo), visto que a divulgação dessas informações pode afetar a competitividade da empresa. Segundo a Petrobras, os trechos do relatório que merecem supressão, bem como os critérios utilizados, em suma dizem respeito a:

omissis...

512. Analisando os referidos elementos, pode-se concluir que são razoáveis os argumentos trazidos aos autos pela Petrobras, com o detalhamento das partes para as quais entende ser necessária a

manutenção do sigilo da informação. Por conseguinte, elaborou-se versão do presente relatório em que as informações indicadas como sigilosas foram substituídas por *omissis* (peça 77).

513. Fundamenta-se, portanto, proposta no mesmo sentido da deliberação prolatada no Acórdão 3.343/2015-TCU-Plenário, de relatoria do Ministro Vital do Rêgo. No voto condutor daquele *decisum* defendeu-se ser de amplo interesse público que a apreciação da matéria não seja afastada do escrutínio social e, ainda, que não se poderia olvidar que a publicidade deve ser a regra e a confidencialidade a exceção, motivo pelo qual o próprio relatório da fiscalização deveria ser tornado público. Tomando como base tal deliberação, propõe-se seja tornado público o relatório com a omissão dos trechos classificados como sigilosos pela Petrobras (peça 77), mantendo-se a devida chancela de sigilo sobre o presente relatório, sem omissões.

IV. CONCLUSÃO

514. É importante retomar, inicialmente, consoante as informações e os argumentos expostos na contextualização do desinvestimento (seção II, Visão Geral do Objeto), que a presente fiscalização parte do pressuposto do necessário desinvestimento em refino pela Petrobras, na forma ajustada com o Cade. Não se pode olvidar, todavia, que essa venda somente pode ocorrer a preços razoáveis e com a estrita observância das normas aplicáveis.

515. A principal referência normativa para o processo de desinvestimento é a “Sistemática para Desinvestimentos de Ativos e Empresas do Sistema Petrobras”, norma interna da Petrobras que trata da metodologia para alienação de empresas e ativos. A Sistemática prevê a execução do projeto de desinvestimento em três fases – estruturação, desenvolvimento e encerramento –, e demarca em cinco “portões” as instâncias de aprovação das etapas mais relevantes do processo pela Diretoria Executiva ou outro órgão colegiado competente.

516. Além da Sistemática, considerou-se também, para verificar se a atuação dos responsáveis no processo de desinvestimento foi legal e legítima, o disposto nos art. 153 e 154 da Lei 6.404/1976 (Lei das S.A.), traduzido como o “dever de diligência”, também esperado dos administradores públicos e de sociedades de economia mista, e que contempla diversos componentes que consideram a complexidade dos processos de governança e cadeias decisórias dessas organizações. Por fim, mas não menos importante, tomou-se em consideração também o “dever de lealdade”, igualmente previsto na Lei das S.A.

517. A execução do projeto, quanto aos ativos integrantes da *omissis...* do Projeto Phil, de que faz parte a Rlam, foi acompanhada até o Portão 3 no processo TC 009.508/2019-8 (acompanhamento geral da Carteira de Desinvestimentos da Petrobras no biênio 2019-2020). Naqueles autos, verificou-se que a condução do desinvestimento, até o referido marco processual, teve adequado grau de aderência aos procedimentos ditados pela Sistemática.

518. Verificou-se, ainda naquele feito, que o processo foi objeto de ampla divulgação e teve adequada atratividade e competitividade, vez que houve o envio de 144 *teasers* e possibilidade para participação de todos interessados, bem como foram assinados 23 acordos de confidencialidade (NDA - *Non-Disclosure Agreement*), conjuntamente para a alienação das refinarias Rlam, Rnest, Repar e Refap, e apresentadas 4 propostas não vinculantes (NBO - *Non Binding Offer*) e 2 propostas vinculantes (BO - *Binding Offer*) para a Rlam.

519. Este processo, por sua vez, tem como escopo o acompanhamento relativo aos Portões 4 e 5 dos ativos *omissis...* (Rlam, Rnest, Repar e Refap) do Projeto Phil, abarcando as etapas de proposta vinculante e de negociação – sendo que o presente relatório se refere, especificamente, à Rlam. Não fazem parte do escopo da presente fiscalização o *closing* e o *carve out* do projeto.

520. Foram formuladas seis questões de auditoria para o tratamento dos riscos identificados através da análise dos documentos disponibilizados e das reuniões realizadas. Os procedimentos e

análises realizados quanto a cada uma dessas questões, assim como as conclusões obtidas, foram detalhados às seções III.1 a III.6 deste relatório.

521. A Questão 1, objeto da seção III.1, buscou verificar se a Petrobras tomou as providências necessárias para que os proponentes tivessem acesso às informações necessárias para a elaboração de propostas vinculantes compatíveis com o valor entendido pela Petrobras como justo para o ativo.

522. A Questão 2, objeto da seção III.2, buscou verificar se o valor que servirá de critério para verificar se a proposta é vantajosa para a Petrobras foi adequadamente estabelecido.

523. A Questão 3, objeto da seção III.3, buscou verificar se as possíveis discrepâncias entre as avaliações externas e as avaliações internas foram adequadamente tratadas pela Petrobras.

524. A Questão 4, objeto da seção III.4, buscou verificar se a seleção da proposta vinculante para negociação foi feita de forma adequada.

525. A Questão 5, objeto da seção III.5, buscou verificar se o objeto foi alterado na negociação.

526. A Questão 6, objeto da seção III.6, buscou verificar se a negociação realizada resultou em uma proposta vantajosa para a Petrobras.

527. As respostas a todas as questões de auditoria foram satisfatoriamente positivas, considerando as limitações inerentes aos procedimentos aplicados e o escopo e não escopo dos trabalhos, e **permitiram consolidar opiniões conclusivas quanto a quatro aspectos fundamentais** do processo de desinvestimento da Rlam:

a) **Sobre o cumprimento da sistemática de desinvestimento da Petrobras:** verifica se os procedimentos realizados pela estatal estão de acordo com a sua própria sistemática de desinvestimentos, analisada pelo Tribunal por meio dos Acórdãos 442/2017-TCU-Plenário, relator Ministro José Múcio Monteiro, e 477/2019-TCU-Plenário, relator Ministro Aroldo Cedraz, e demais ordenamentos legais que regem a atuação de sociedades anônimas de economia mista, quanto a diversos aspectos como transparência, publicidade, competitividade, preço de mercado, entre outros;

b) **Da adequação do preço ofertado para a venda da Rlam:** examina se o referencial interno de preço para a venda foi estimado de maneira adequada e fundamentada, e se o valor ofertado foi devidamente confrontado com as referências internas e externas de valor do ativo;

c) **Da adequação da venda durante a pandemia da Covid-19:** analisa se o momento da oferta do ativo, durante a pandemia da Covid-19, seria adequado para a consumação da venda;

d) **Do processo decisório para a venda da Rlam:** avalia se o processo decisório foi devidamente informado e refletido, com a produção de documentos e avaliações necessárias e suficientes para a convicção dos gestores da Diretoria Executiva e do Conselho de Administração da Petrobras, e se a decisão foi devidamente fundamentada e em acordo com os documentos técnicos produzidos e disponibilizados.

Sobre o cumprimento da sistemática de desinvestimento da Petrobras

528. Verificou-se ao longo desse acompanhamento que a Petrobras vem cumprindo adequadamente a própria sistemática de desinvestimento, as leis que norteiam esse procedimento (Lei das Estatais e Lei das Sociedades Anônimas) e os princípios constitucionais que estabelecem as diretrizes gerais sobre as condutas de entidades sobre o controle do Estado.

529. Conforme comentado, em 2017, em decorrência de fiscalização desta Corte de Contas, por meio do supracitado Acórdão 442/2017-TCU-Plenário, houve reformulação total da Sistemática então vigente na Petrobras. As mudanças ocorreram com o objetivo de adequar os procedimentos da estatal para venda de ativos aos princípios constitucionais da transparência, publicidade, isonomia, moralidade, entre outros e garantiram avanços que permitiram a rastreabilidade dos atos praticados, procedimentos

abertos e mais competitivos, bem como melhorias no processo decisório, entre outros.

530. A Petrobras, dessa forma, tem disponibilizado, nos termos estabelecidos pelo indigitado Acórdão 477/2019-TCU-Plenário, regularmente e tempestivamente ao TCU informações relacionadas a todos os processos de desinvestimentos, em suas passagens pelos diversos portões decisórios. Tal atendimento, para o biênio 2019-2020, é fiscalizado no âmbito do TC 009.508/2019-8, de relatoria do Ministro Walton de Alencar Rodrigues.

531. Em relação aos desinvestimentos do refino, por haver processos específicos, autuados por autorização expressa do Acórdão 1.177/2020-TCU-Plenário, além da disponibilização sistemática dos documentos referentes às passagens dos portões, a Petrobras encaminha, quando diligenciada por esta Unidade Técnica, no mesmo ambiente seguro (plataforma iDeals), informações e documentos adicionais, dando total transparência de todo o processo a este órgão de controle.

532. Nesse ponto, cabe registrar que as equipes técnicas da Petrobras disponibilizaram tempestivamente todas as informações requeridas por esta SeinfraPetróleo, tanto por meio da produção e apresentação de documentos e estudos, como por meio da realização de reuniões por videoconferência para esclarecimento de dúvidas ou apresentação de questões mais complexas. Aqui registra-se a existência de grande quantidade de documentos disponibilizados no sistema iDeals pela Petrobras ao TCU, resultado do encaminhamento sistemático determinado pelo Tribunal, do encaminhamento espontâneo de informações por parte da equipe da Petrobras e das respostas a diligências e indagações realizadas pelos auditores do TCU; bem como a realização de dezenas de reuniões entre técnicos da Petrobras e auditores deste Tribunal sobre os desinvestimentos no refino.

533. Sobre a transparência, isonomia, publicidade e competitividade do certame, verificou-se que foram convidadas diretamente a participar da licitação 144 empresas, definidas com o apoio do assessor financeiro, como potenciais candidatas, por meio de *teasers*. Além disso, a Petrobras havia comunicado fato relevante em 26/4/2019, avisando ao mercado a intenção de alienar parte do seu parque de refino. Empresas não convidadas diretamente puderam manifestar seu interesse para participar do processo de compra dos ativos e apresentar propostas, sendo, portanto, o processo transparente e com a devida publicidade, no qual buscou-se o maior número de interessados (Portões 1, 2 e 3 avaliados no TC 009.508/2019-8).

534. Verificou-se ainda que a Petrobras disponibilizou aos interessados, de forma isonômica, informações sobre os ativos relacionadas tanto a questões técnicas como econômico-financeiras para viabilizar a formulação de ofertas embasadas em parâmetros reais, esclarecendo dúvidas e buscando mitigar, no que estava ao seu alcance, riscos decorrentes de desinformações.

535. Após ampla divulgação e possibilidade para participação de todos interessados, foram assinados 23 acordos de confidencialidade (NDA - *Non-Disclosure Agreement*) conjuntamente para a alienação das refinarias Rlam, Rnest, Repar e Refap, apresentadas 4 propostas não vinculantes especificamente para a Rlam (NBO - *Non Binding Offer*) e 2 propostas vinculantes (BO - *Binding Offer*).

536. Seguindo a Sistemática, a Petrobras negociou com a proponente da melhor oferta vinculante e, em razão das alterações de certas condições jurídicas e econômicas decorrentes dessa negociação, submeteu, em novo procedimento de licitação, as condições alteradas de venda aos dois participantes da fase vinculante, de forma a garantir isonomia nas condições ofertadas e possibilidade de propostas mais vantajosas à Petrobras pela Rlam.

537. Esta segunda submissão finalizou-se em 5/2/2021 e obteve como melhor proposta a oferta do Mubadala, no valor de US\$ 1,65 bilhões. O procedimento seguiu o cronograma planejado e em 22/3/2021 foi aprovado pela Diretoria Executiva, em 24/3/2021 pelo Conselho de Administração, sendo o contrato assinado na mesma data.

538. Vale registrar que o cronograma da licitação (diversas vezes revisado e dilatado em virtude,

principalmente, das restrições subjacentes à pandemia) previa a realização das aprovações da DE e do CA, bem como a assinatura do contrato para o mês de março de 2021, não se verificando apressamento do processo decisório. Salienta-se que, por força do edital (*Process Letter*), o contrato deveria ser assinado no prazo máximo de 90 dias (5/5/2021) após o certame licitatório, sob pena de a proponente vencedora ser desobrigada a honrar a oferta realizada.

539. Por fim, importa mencionar que não há na sistemática de desinvestimento ou em qualquer outro regramento existente norma que obrigue a Petrobras a aguardar manifestação do Tribunal para a realização de seus atos, definitivos ou não.

540. Isso posto, **concluiu-se que a Petrobras vem seguindo adequadamente sua sistemática de desinvestimentos no âmbito do processo de alienação da Rlam.**

Da adequação do preço ofertado para a venda da Rlam

541. Parte relevante da análise empreendida nesta fiscalização refere-se aos estudos realizados e obtidos pela Petrobras para balizamento da decisão de aceitação ou não da melhor proposta ofertada para a compra da Rlam.

542. Sobre isso, vale registrar que a Petrobras realizou diversos estudos em distintos momentos durante o processo de desinvestimento para identificar qual seria o valor da Rlam para a Petrobras. Essas avaliações internas da Petrobras ocorreram sob a ótica vendedora, isto é, qual o potencial de geração de caixa dos ativos ofertados para a própria estatal, considerando suas sinergias, riscos próprios, desvantagens ou vantagens dentro do sistema Petrobras.

Tabela 12 – Avaliações internas da Rlam (US\$ milhões)

Fonte	Data	Valor Base	Cenário Crescimento	Cenário Resiliência
Ripaef – PNG 19-23	8/11/2019	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>
Riaef – PE 20-24 (Antes da Covid)	25/6/2020 5/7/2020*	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>
Riaef – PE 20-24 (Durante Covid)	25/6/2020 5/7/2020*	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>
Riaef – PE 21-25	8/2/2021	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>
Riaef – PE 20-24 (Durante Covid) ajustado**	10/3/2021	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>
Riaef – PE 21-25 ajustado**	8/3/2021	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>

*emitidos em Análise Complementar, em 5/7/2020, vez que as premissas do cenário Crescimento para o PE 20-24 (Durante Covid; nomeado pela Petrobras como "Pós Covid") ainda não estavam disponíveis quando da emissão original. Os resultados nos cenários Base e Resiliência para o PE 20-24 (Antes da Covid) foram apurados para efeito comparativo e de sensibilidade, apesar de o contexto em que se inseriam as premissas daquele plano já estar prejudicado pela pandemia.

**emitidos em Análises Complementares, em 8 e 10/3/2021, em virtude de retificações e ajustes cuja necessidade se verificou após a emissão do Riaef PE 21-25 em fevereiro/2021, e em especial diante de questionamentos feitos em diligências no âmbito deste acompanhamento.

Fonte: Elaboração própria, com base na documentação fornecida pela Petrobras

543. A realização de tantas avaliações internas em curto espaço de tempo se explica pelo grande impacto da pandemia da Covid-19 no mercado de petróleo, causando drásticas alterações em importantes

variáveis dos estudos, como demanda, preço do petróleo e seus derivados, alterações do *crack spread*, entre outras.

544. Nesse ponto, cumpre esclarecer que a utilização dos cenários corporativos da Petrobras (Resiliência, Base e Crescimento) na elaboração do *valuation* interno decorre expressamente da Sistemática de Desinvestimentos. Os cenários são produzidos com as projeções da empresa para as principais premissas que afetam o valor do ativo, quais sejam, preços do Brent, Câmbio R\$/US\$, Demanda Brasileira por Derivados e Demanda por Gás Natural, levando em consideração, como fator principal, uma possível mudança da matriz energética, com a substituição dos combustíveis fósseis por uma energia considerada mais limpa.

545. Esta Unidade Técnica percebeu, contudo, grande discrepância de valor entre o cenário mais pessimista, que adota uma transição energética acelerada, e o cenário mais otimista, onde essa transição ocorre de forma lenta. Dessa forma, entendeu-se que a Petrobras deveria utilizar como parâmetro norteador da decisão sobre a venda o cenário Base, por ser aquele utilizado para o planejamento da empresa de modo geral, inclusive seus investimentos, e ser construído com premissas e parâmetros mais próximas às utilizadas pelos especialistas do setor e auditadas, no âmbito da estatal, por companhia qualificada independente atendendo aos requisitos da Lei Sarbanes-Oxley (SOx).

546. Dessa forma, tendo como foco o cenário Base, os auditores da SeinfraPetróleo analisaram a planilha utilizada para calcular o fluxo de caixa descontado do ativo, que resulta em seu valor para a empresa, verificando em algum grau as premissas, dados de entrada, lógica, consistência e fórmulas matemáticas que compõe a planilha. Nessa análise, destaca-se a limitação de escopo da fiscalização, tendo em vista a extrema complexidade do objeto, a existência de centenas de variáveis de entrada e fórmulas matemáticas, projeções, e interrelações dessas inúmeras variáveis. Por isso, a avaliação realizada dessa planilha foi seletiva em algumas variáveis relevantes e fórmulas, alcançou alguns dados de entrada, mormente os mais relevantes e impactantes, não se podendo, contudo, atestar a completa correção da planilha. Dentro desse escopo limitado, inerente a um procedimento de auditoria, não se encontraram irregularidades.

547. Vale ressaltar que a Petrobras apresentou dois estudos, realizados pela Fundação Getúlio Vargas (FGV) e pela IHS Markit (IHS), que concluíram no sentido de que o processo de definição das premissas e elaboração das avaliações internas possui adequada consistência e fundamentação.

548. Nesse particular, a fiscalização dedicou especial atenção às alterações e atualizações realizadas nas diversas avaliações financeiras (vide Tabela 12). Questionou-se detalhadamente a Petrobras sobre as principais alterações de variáveis que resultaram em valores tão distintos nesse curto espaço de tempo.

549. Especialmente sobre a última alteração e atualização de valores, que considerou o mais recente PE da Petrobras (2021-2025) frente ao estudo feito com informações do PE 2020-2024 pós Covid-19, a avaliação econômico-financeira da Rlam do cenário Base foi reduzida substancialmente e situou-se em valor inferior à proposta ofertada pela Mubadala, o que não ocorreu nas avaliações anteriores. Registra-se como principal causa desta redução, a diminuição do *crack spread* dos derivados, isto é, a menor margem na produção de combustíveis a partir do petróleo, em especial, do diesel, principal derivado da Rlam, que corresponde à aproximadamente 32% de sua produção.

550. Tal redução ocorreu em decorrência de diversas variáveis que foram modificadas no Rlaef referenciado no PE 2021-2025 em relação ao estudo anterior, pelas seguintes razões:

a) Redução da produção de QAV, por quebra na demanda, e consequente aumento da produção de diesel no mix das refinarias, com aumento da oferta relativa desse combustível, reduzindo a sua margem de rentabilidade;

b) Aumento da projeção de preços de petróleo nacionais, processados pela Rlam, em relação aos preços do *Brent*, em razão da queda de preço relativa do diesel ser maior que a queda relativa do

óleo combustível, aumentando o custo relativo de aquisição do principal insumo da Rlam, o petróleo nacional;

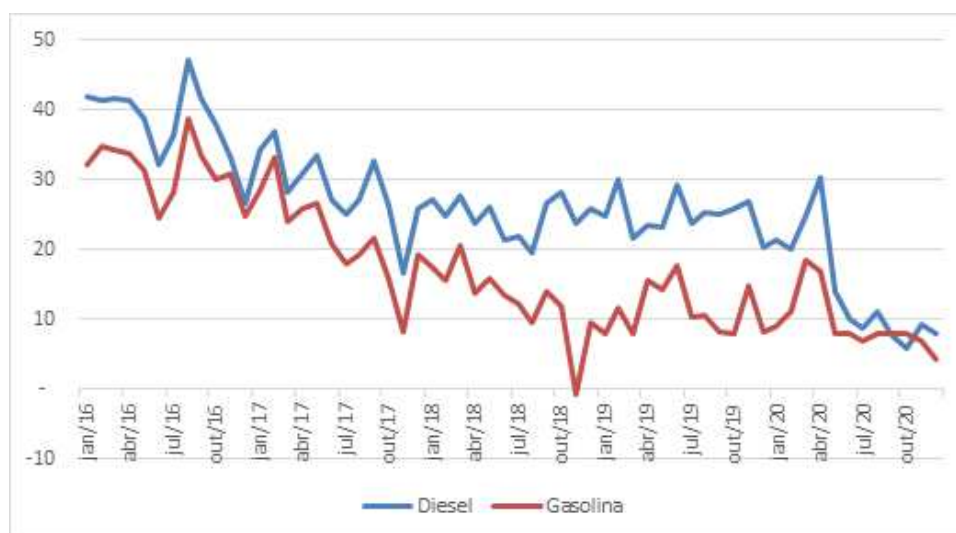
c) Redução do frete marítimo para transporte de petróleo, reduzindo o Preço Interno de Transferência (PIT), variável relevante para a internalização de petróleo importado e estabelecimento do preço de paridade internacional para venda no mercado doméstico.

551. A incorporação nesse último Riaef das alterações decorrentes dos motivos mencionados explicaram, na maior parte, a perda de valor da Rlam.

552. A SeinfraPetróleo solicitou, em diligência, os históricos de preços diários do diesel e da gasolina na saída da Rlam, bem como o custo de petróleo do principal fornecedor e os dados históricos de produção de derivados para verificar a relação do preço de venda dos derivados com o preço de compra da matéria prima.

553. Trabalhando com os dados fornecidos, de modo a obter e confrontar a receita com a venda de cada derivado com o custo do petróleo processado (subtraindo este daquela), obteve-se a margem bruta total, que, dividida pela quantidade produzida em cada período, resulta na margem bruta em dólares por unidade produzida, no caso m³, que convertido para barril (fator de conversão 6,982892), resulta na curva constante do Gráfico 2.

Gráfico 2 – Margem bruta por derivado (US\$)



Fonte: elaboração própria, a partir dos preços de venda dos derivados (PMR), preços de compra do petróleo nacional (PIT), e da carga de petróleo e produção de derivados no período encaminhados pela Petrobras

554. Percebe-se do Gráfico 2 que, tanto o diesel quanto a gasolina apresentam uma clara tendência de queda, principalmente após o início de 2020, sendo que as margens de refino do diesel e da gasolina em relação ao custo de seu principal insumo, o petróleo nacional, que eram de aproximadamente US\$ 42/bbl e US\$ 32/bbl, respectivamente, em janeiro de 2016, caíram para menos de US\$ 10/bbl em dezembro de 2020. Tal fato é forte indicativo da diminuição da margem do refino em ambos os derivados, indo ao encontro das justificativas apresentadas pela Petrobras.

555. Percebe-se, ainda, que houve mudança de tendência entre a relação do diesel, principal produto da Rlam, e da gasolina com o preço do petróleo, como pode ser notada pela aproximação das curvas desses derivados. Segundo a Petrobras, tal ocorrido é devido ao fato de que o aumento da circulação de pessoas não foi acompanhado pela retomada da atividade econômica, assim os estoques de diesel apresentaram elevação ao longo do ano, enquanto os estoques de gasolina foram gradualmente reduzidos. Dessa forma, conclui-se que a margem de refino do diesel teve redução maior que a da gasolina, o que afetou de modo mais forte as projeções de rentabilidade da Rlam e o seu *valuation*.

556. Vale pontuar que, mesmo que a proposta pelo ativo viesse abaixo do valor base da avaliação interna da Petrobras (ótica vendedor), esse fato por si só não seria impeditivo da aceitação da oferta. No entanto, exigiria da Petrobras avaliação muito mais cuidadosa dessa situação, bem como justificativas adequadas para a consolidação da venda nessa circunstância.

557. Ainda sobre o tema, observa-se que na realização de concessões, PPPs e privatizações, o TCU exige a estipulação de avaliação de mercado do ativo ofertado para estabelecimento de preços mínimos, que, se não atingidos, terão o condão de frustrar o procedimento de venda. Isso porque entende-se que bens públicos devem contar com proteções contra a existência de eventuais cartéis, acordos privados ou insuficiente competição, de forma a salvaguardar o erário e impedir vendas por valores baixos.

558. Enfatiza-se, no entanto, que a formulação desses EVTEAs para estabelecimento de preço mínimo é realizada sempre sobre a ótica de mercado, ou seja, do ponto de vista do comprador e não da ótica do Estado, vendedor. Essas avaliações de mercado não consideram as particularidades do vendedor, vantagens ou desvantagens de sinergia ou competição, para sua formulação de valor, mas sim as variáveis de mercado e da indústria em particular, considerando as especificidades do ativo vendido. Portanto, não se assemelha à avaliação interna feita pela Petrobras.

559. Com relação às avaliações de mercado, do ponto de vista do comprador, a Petrobras contrata consultorias ou empresas especializadas no setor para a precificação do ativo. No caso concreto da Rlam, contratou três empresas conceituadas para a realização de *valuation report* e *fairness opinion*. A Tabela 13, abaixo, mostra o valor de mercado estimado por essas empresas (considerando, quando calculado por mais de uma metodologia e/ou cenário, aquele mais próximo da metodologia e cenário Base da Petrobras).

Tabela 13 – Avaliações externas da Rlam (US\$ milhões)

Empresa	Data	Faixa de valor
Citibank (<i>valuation report</i>)	24/6/2020	<i>omissis...</i>
Citibank (<i>fairness opinion</i>)	2/2/2021	<i>omissis...</i>
Santander (<i>fairness opinion</i>)	8/2/2021	<i>omissis...</i>
Rothschild (<i>fairness opinion</i>)	8/2/2021	<i>omissis...</i>

Fonte: Elaboração própria, com base na documentação fornecida pela Petrobras

560. Como se percebe, o valor ofertado pela Rlam se situa acima das avaliações externas ou dentro da faixa de valores.

561. Verificou-se na presente fiscalização algumas das variáveis utilizadas nos *valuations* externos e interno elaborados e não se encontrou discrepância entre elas digna de nota.

562. Há ainda que sopesar um risco relevante que não foi objeto de precificação tanto nas avaliações internas, por não fazer parte do seu escopo, como das avaliações externas. Esse risco reside no fato de a Rlam ser a primeira refinaria a ser vendida.

563. O pior cenário possível para o investidor privado é se perceber com uma fatia de mercado insignificante perto de um concorrente quase monopolista. Esse cenário poderia se concretizar caso a Rlam fosse vendida e houvesse a interrupção, por qualquer razão, do prosseguimento dos desinvestimentos dos demais ativos de refino da Petrobras. Nessa situação hipotética, o fundo Mubadala, futuro detentor da Rlam, teria apenas 14% do mercado de refino e a Petrobras 84%.

564. Com esse percentual do mercado, a Petrobras teria posição muito dominante e poder de determinar preços, como tem atualmente. Uma eventual intervenção nos preços dos combustíveis, com a prática de valores abaixo da paridade internacional, como já verificado em longos períodos

anteriormente – tema fiscalizado no TC 030.033/2016-0, de relatoria do Ministro Aroldo Cedraz –, poderia gerar à empresa privada prejuízos insuperáveis.

565. Esse risco é gradualmente mitigado com o prosseguimento das vendas dos ativos de refino e diminuição do poder de mercado da Petrobras. No entanto, os primeiros ativos a serem vendidos, e a Rlam, em especial, por ser a primeira venda, sofrerão a precificação desse risco por parte do investidor privado, o que tende a reduzir o valor das ofertas.

566. Por todo o exposto, **concluiu-se que o valor ofertado pela Rlam está dentro da faixa das avaliações externas contratadas ou acima dela, sob o ponto de vista de mercado, e acima do cenário Base da Petrobras no valuation interno produzido com as premissas mais atuais referentes ao PE 2021-2025, do ponto de vista do vendedor, não cabendo opor objeções à venda da refinaria em razão do valor da oferta.**

Da adequação da venda durante a pandemia da Covid-19

567. O mercado do petróleo foi especialmente afetado pelas restrições de movimentação decretados no Brasil e no mundo, provocando redução repentina de demanda de diversos derivados e repercussões extremamente impactantes nos estoques de combustíveis e preços. Tal fato gerou nas empresas do setor uma busca por liquidez e cortes expressivos de previsões de investimento.

568. Por essa razão, as equipes de fiscalização do TCU e da CGU realizaram inquirições à Petrobras sobre a continuidade dos desinvestimentos nesse cenário calamitoso da pandemia de Covid-19.

569. A Petrobras apresentou suas justificativas, esclarecendo que, em conjunto com o assessor financeiro contratado para o projeto (Citibank), analisou o cenário delineado pela pandemia no ambiente mundial de investimentos e desinvestimentos no setor de óleo e gás, bem como de fusões e aquisições de um modo geral, constatando que os negócios prosseguiram em alta mesmo naquele contexto.

570. Foram objeto de análise, também, o andamento específico de cada projeto, com o propósito de compatibilizá-los com as restrições de movimentação de pessoas decorrente da pandemia, e nesse âmbito a Rlam se mostrou mais avançada, requerendo apenas alguns ajustes de cronograma.

571. Não obstante, a Petrobras reconheceu a possibilidade de que a visão de valor dos ativos pudesse sofrer algum efeito da pandemia. Contudo, arguiu que esse efeito se limitaria ao curto prazo, e que a parcela mais significativa do valor do ativo advém das estimativas de fluxo de caixa ao longo do horizonte projetivo, as quais são influenciadas mais fortemente por aspectos como a transição da matriz energética, cuja tendência se delineia independentemente da pandemia (na verdade, pode ser acelerada pela pandemia, mas de todo modo seria praticamente irreversível).

572. Além disso, a atratividade dos ativos de refino tem diminuído globalmente. No Brasil, como se vê do histórico frustrado de algumas das tentativas de desinvestimento anteriores, essa atratividade também é baixa. Assim, eventual postergação do desinvestimento não poderia desconsiderar a possibilidade de que, no futuro, não existam interessados, ou que a visão de valor de eventuais interessados se reduza.

573. Para abarcar esse quesito da tomada de decisão, a Petrobras realizou análise complementar de riscos acerca do timing para a venda, com o objetivo de identificar e analisar riscos incrementais aos quais a Companhia ficaria exposta caso optasse pelo cancelamento do processo competitivo atual e abertura de um novo processo em momento futuro. Além dos riscos identificados, a análise apontou, supondo uma postergação por três anos, que o impacto financeiro para a Petrobras, somente em decorrência do custo de oportunidade do valor que poderia ser recebido do Mubadala (US\$ 1,65 bilhões), seria, considerando a taxa de desconto corporativa de *omissis*... em valor presente somente nesse período.

574. Destaque-se, ademais, que o Mapa de Riscos do processo trata também dos riscos e das

ameaças no cenário de insucesso do desinvestimento, ou seja, de manutenção do ativo em carteira. Dentre esses riscos, vale mencionar o de não implementação de política de preços mais competitiva, em virtude de interferência governamental, o que historicamente já ocorreu, e para o que, caso venha a se repetir no futuro, a Petrobras estima prejuízo significativamente superior a US\$ 1 bilhão por ano (considerando todo o parque de refino).

575. Em arremate, a Petrobras ponderou que, mesmo diante das incertezas adicionais decorrentes da pandemia, os potenciais compradores, especialmente o Mubadala, se mantiveram engajados no processo. Que a evolução da oferta não vinculante para a vinculante do Mubadala, com redução de valor, é da natureza do processo (na oferta não vinculante o participante visa, mormente, se manter no processo competitivo) e que essa tendência é observada no histórico dos desinvestimentos (apresentou tabela para comprovar essa alegação). E, por fim, que o valor da proposta final, mesmo ainda não superada a pandemia, é compatível com os *valuations* internos e externos.

576. Concluiu-se, assim, do conjunto de aspectos examinados, que a Petrobras empreendeu adequada análise da oportunidade (*timing*) para a venda, em que considerou os impactos da pandemia e as alternativas existentes, de modo a justificar a continuidade do desinvestimento.

Do processo decisório para a venda da Rlam

577. Outro ponto a que se dedicou especial atenção no acompanhamento realizado foi a qualidade do processo decisório. Tomando como referências principais a sistemática de desinvestimento da Petrobras, a Lei das Estatais e a Lei das Sociedades Anônimas, os procedimentos de auditoria aplicados visaram aferir se o processo conduzido pela estatal ofereceu, em cada etapa sujeita à tomada de decisão (os Portões da sistemática) – e, especialmente, na decisão de seleção da proposta mais vantajosa e de concretização do desinvestimento – um conjunto de subsídios adequado e suficiente a uma tomada de decisão devidamente fundamentada e informada, de forma que os gestores da companhia tivessem efetivas condições de dar cumprimento ao dever de diligência que lhes incumbe.

578. Além do pacote de informações e documentos já previstos na Sistemática, que, regra geral, por si já permitiria a adequada tomada de decisão, buscou-se verificar se foram adotadas medidas adicionais em face das especificidades e características intrínsecas do negócio (e do ativo), sobretudo daqueles pontos em que se visualizou algum risco ou incerteza não tratada pela regra geral.

579. Assim foi que, da interação com os trabalhos realizados pela CGU e por esta SeinfraPetróleo, a Petrobras lançou mão de diversos procedimentos adicionais, destinados a sanar as dúvidas lançadas e a examinar pontos de incerteza, confirmando ou retificando aspectos do processo.

580. Esse proceder foi refletido nos esclarecimentos prestados no atendimento às diligências, nos esforços dedicados ao processo de avaliação econômico-financeira – com a justificação das premissas mais relevantes, tanto inicialmente quanto nos momentos em que foi necessário revisá-las ou atualizá-las –, nos estudos e pareceres externos acerca da consistência dessas premissas e da metodologia aplicada, e, por fim, no exame e apresentação às instâncias decisórias da companhia, por meio do pacote de suporte à aprovação de Portão 5 (concretização do desinvestimento e subsequente assinatura dos contratos da transação, conforme previsto na sistemática), de todos os aspectos relevantes ao projeto, e, portanto, à tomada de decisão.

581. O acompanhamento realizado também procurou verificar a devida contemporização das etapas do projeto, com atenção a alterações de cronograma e respectivas justificativas, bem como quanto à periódica atualização de informações aos gestores e aos prazos estimados para as tomadas de decisão.

582. Cabe destacar que a tomada de decisão de venda de um ativo como a Rlam é de grande complexidade, e não se resume a uma simples comparação entre o valor proposto e o valor desejado ou o valor de mercado. Esses são fatores de relevo, mas que figuram lado a lado com outros de igual importância, como os aspectos estratégicos e de riscos avaliados pela companhia desde a decisão que

colocou os ativos em processo de desinvestimento.

583. O valor da proposta foi analisado em face da avaliação econômico-financeira interna – cujas premissas e metodologia foram também amplamente escrutinadas –, assim como dos *valuations* externos, substanciados nas *fairness opinions*. Restou demonstrada tanto a vantagem econômica do ponto de vista do vendedor, consideradas as alterações havidas nos contratos durante a fase de negociação, como a compatibilidade com o valor do ativo visto pelo mercado.

584. O alinhamento aos motivos estratégicos inicialmente elencados foi confirmado e reforçado pela necessidade de maior resiliência da companhia ante contextos adversos, como o que se apresentou da pandemia mundial de Covid-19 e seus efeitos. Além disso, a tendência de aceleração da transição da matriz energética global, com a preterição dos combustíveis fósseis, exige que a empresa busque a máxima eficiência na alocação de seu capital, em especial de investimentos; essa mesma tendência, ademais, coloca sob elevada incerteza o nível de atratividade futura de ativos de refino, chamando atenção para os riscos que envolvem eventual perda de oportunidades presentes (além do evidente custo de oportunidade, referente ao valor da transação no tempo). Todos esses aspectos foram apresentados à Diretoria Executiva e ao Conselho de Administração da Petrobras em diversas reuniões técnicas que antecederam a tomada de decisão e, por fim, reunidos no pacote de suporte à decisão apresentados a esses gestores por ocasião da conclusão do Portão 5, com a aprovação do negócio pela DE e CA e a assinatura do contrato.

585. Assim, de todo o exame realizado, **concluiu-se que os procedimentos seguidos e a constituição do pacote de informações e documentos de suporte à decisão foram adequados e suficientes para que a tomada de decisão pelas instâncias competentes da Petrobras fosse devidamente fundamentada e informada.**

Considerações finais e oportunidade de recomendação para aperfeiçoamento da Sistemática

586. A despeito de não terem sido identificados achados de auditoria nos trabalhos realizados quanto ao desinvestimento da Rlam, ora relatados, foi identificado risco relativo à forma de utilização de cenários para as avaliações internas da Petrobras nos processos de desinvestimento, essencialmente ao se considerar como referência, para tomada de decisão, a faixa de valores compreendida entre os resultados de *valuation* no cenário mais adverso (pessimista) e o mais benéfico (otimista) à companhia.

587. O planejamento estratégico da Petrobras contempla três cenários corporativos, que contêm as premissas utilizadas no *valuation* interno dos ativos em desinvestimento: um cenário intermediário (atualmente denominado Base), que reflete, assim, uma visão intermediária dos possíveis cenários futuros, com base em correlações históricas de suas principais determinantes, e incorpora mudanças estruturais já consumadas e políticas públicas para o mercado de energia já anunciadas ou implementadas; um cenário pessimista (atualmente denominado Resiliência), e um cenário otimista (atualmente denominado Crescimento), que refletem descrições possíveis estados futuros com quebras estruturais ainda não ocorridas ou confirmadas, ou seja, ainda não observadas de forma relevante e persistente nas séries históricas e nas correlações entre as séries de dados, diferenciando-se entre si pelo viés desses possíveis estados futuros para os negócios da companhia.

588. Desse modo, enquanto o cenário Base é constituído por premissas e projeções elaboradas por metodologia tecnicamente sedimentada, historicamente consonante e de maior consenso no mercado, os demais cenários representam imagens alternativas de futuro, cuja probabilidade não pode ser estimada. No caso do plano estratégico vigente (PE 2021-2025), conforme assevera a Petrobras, a diferenciação (viés benéfico ou prejudicial) entre os cenários Resiliência e Crescimento se dá, mormente, pelo ritmo das alterações que se vislumbra na transição da matriz energética atual para fontes não fósseis – no Resiliência, essa transição é projetada em um ritmo mais acelerado, e no Crescimento, em um ritmo mais lento.

589. Embora não se discuta a validade e a utilidade do uso desses cenários nas estimativas de

valor, vez que permite alguma mensuração do impacto, em termos econômicos, das possíveis alterações estruturais futuras, e desse modo, permite também visualizar o grau de incerteza a que está sujeita a avaliação, a utilização dos correspondentes resultados de *valuation* como limites inferior e superior de uma faixa de valores, dentro da qual estaria, automaticamente, o valor aceitável para o ativo, representa elevado risco de distorção – e, portanto, de subavaliação (risco a ser evitado em processo decisório de venda) –, tanto maior quanto foi a amplitude da faixa resultante.

590. É consenso na literatura técnica especializada em *valuation* que a utilização de faixa de valores com amplitude excessiva tem serventia limitada para os tomadores de decisão. Além da elevada incerteza, possibilita aos gestores interpretações enviesadas por visões pessoais. Na seara normativa, pode-se verificar a aplicação de restrições à amplitude da faixa de *valuation*, por exemplo, no Decreto 2.594/1998 e na Instrução CVM 361, de 5/3/2002.

591. Além disso, embora não se possa quantificar as probabilidades de ocorrência para cada cenário, é consensual que a metodologia que lastreia a construção do cenário intermediário é vista como mais robusta pelo mercado e seus agentes. Tanto assim que, como exposto anteriormente, são as premissas referentes ao cenário intermediário as utilizadas pela Petrobras em suas principais decisões empresariais, notadamente seus investimentos, bem como suas análises de *impairment*, além de serem essas as premissas sujeitas a auditoria independente e objeto de controle pelos requisitos da Lei Sarbanes-Oxley (SOx).

592. Concluiu-se, portanto, diante do risco identificado e dos fatos e argumentos expostos, que, em regra, **a justificativa pela vantajosidade do desinvestimento deverá considerar como referência principal o *valuation* interno calculado com base no cenário caracterizado como intermediário, ou central, que reflete a metodologia de técnica mais sedimentada e as premissas mais historicamente consistentes e consensuais de mercado**, utilizado de forma generalizada em todas as decisões da empresa – denominado, no plano estratégico vigente da Petrobras, como "cenário Base".

593. Isso não significa, todavia, desconsiderar a validade da utilização dos *valuations* internos nos demais cenários como elementos adicionais e subsidiários relevantes à tomada de decisão, especialmente para que se possa estimar os impactos de eventuais transformações estruturais prejudiciais ou benéficas no valor do ativo, assim como sua sensibilidade às premissas e projeções, além de evidenciar o grau de incerteza da avaliação.

594. Tampouco se defende que exista impropriedade ou desvantagem intrínseca em se negociar abaixo (ou acima) dessa referência principal. O que ressalta é que, diante de uma oferta inferior ao valor de referência, é necessário recorrer a elementos adicionais na investigação da vantajosidade do negócio, e que a justificativa de eventual transação abaixo do *valuation* interno de referência deverá neles se orientar, precipuamente.

595. Ante todo o exposto, propõe-se **recomendar à Petrobras**, com fundamento no art. 11 da Resolução-TCU 315/2020, **que promova ajustes na Sistemática de Desinvestimentos para contemplar essa orientação, incluindo maior detalhamento quanto aos procedimentos informativos adicionais a serem adotados quando o valor proposto pelo potencial comprador estiver abaixo do *valuation* interno de referência principal**.

596. Outrossim, com base no escopo definido, nas limitações, e nas análises e testes aplicados no presente acompanhamento para aferir a aderência dos procedimentos e dos processos decisórios à Sistemática de Desinvestimentos de Ativos e Empresas do Sistema Petrobras, **propõe-se considerar que a Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras) atendeu, sob ponto de vista formal, à referida Sistemática, relativamente ao processo de desinvestimento da Refinaria Landulpho Alves (Rlam), no âmbito do Projeto Phil – omissis..., não tendo sido identificadas impropriedades ou irregularidades nos demais aspectos avaliados**, quais sejam, a adequação do preço ofertado para a venda, a oportunidade do momento de venda, e a devida fundamentação e informação do processo

decisório.

597. Propõe-se, por fim, considerando a manifestação fundamentada da Petrobras (peças 71 e 75) com relação à classificação de sigilo da informação, lastreada no art. 8º, § 3º, inciso III, c/c art. 11, inciso III, da Resolução-TCU 294/2018, no sentido de que seja dado tratamento confidencial aos trechos e informações por ela indicados, seja tornada pública a versão do presente relatório em que tais informações foram substituídas por *omissis* (peça 77), mantendo-se a incidência de sigilo sobre o presente relatório, sem omissões.

V. VOLUME DE RECURSOS FISCALIZADOS E BENEFÍCIOS DO CONTROLE

598. O Volume de Recursos Fiscalizados (VRF), nos processos de fiscalização deste Tribunal, tem seus critérios para cálculo e registro determinados pela Portaria-TCU 222/2003. De acordo com a segunda parte do item 1.2 do Anexo I da Portaria TCU 222/2003, “tendo havido adjudicação para uma empresa, o VRF será o valor da proposta vencedora”.

599. Desse modo, o VRF da fiscalização ora relatada, estimado na forma proposta, é de US\$ 1.650 milhões – os quais, convertidos para a moeda corrente nacional ao câmbio do dia 24/3/2021, data de assinatura do contrato de compra e venda, equivalem a R\$ 9.129 milhões (taxa de câmbio PTAX/Banco Central, cotação de venda a R\$ 5,5330).

600. Importa aduzir que este valor se refere somente ao acompanhamento relativo à Rlam, e não ao processo como um todo, que deverá ser atualizado conforme forem concluídos os desinvestimentos das demais refinarias da Fase/Grupo 1 do Projeto Phil.

601. A atual sistemática de quantificação e registro sobre os benefícios das ações de controle externo está regulamentada pela Portaria-Segecex 17/2015. Neste processo, os benefícios potenciais estimados deste acompanhamento relacionam-se, em especial, além da manutenção da expectativa de controle gerada pela atuação continuada desta Corte de Contas, à melhoria do processo decisório da Petrobras, com a oferta de melhores informações às suas instâncias decisórias, bem como ao aumento da transparência e à maior garantia de que a tomada de decisão ocorra no melhor interesse da companhia.

VI. PROPOSTA DE ENCAMINHAMENTO

602. Ante todo o exposto, submetem-se os autos à consideração superior, para posterior envio ao Gabinete do Ministro Walton Alencar Rodrigues, propondo:

602.1. Com fulcro art. 241, inciso II, do Regimento Interno do TCU, e em atenção aos Acórdãos 442/2017-TCU-Plenário, de relatoria do Ministro José Múcio Monteiro, 477/2019-TCU-Plenário, de relatoria do Ministro Aroldo Cedraz, e 1.177/2020, de relatoria do Ministro Walton Alencar Rodrigues, considerar que a Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras) atendeu, sob ponto de vista formal, aos ditames da Sistemática para Desinvestimentos de Ativos e Empresas do Sistema Petrobras, relativamente ao processo de desinvestimento da Refinaria Landulpho Alves (Rlam), no âmbito do Projeto Phil, *omissis...*, não tendo sido identificadas impropriedades ou irregularidades nos demais aspectos avaliados, quais sejam, a adequação do preço ofertado para a venda, a oportunidade do momento de venda, e a devida fundamentação e informação do processo decisório;

602.2. Recomendar à Petrobras, com fundamento no art. 11 da Resolução-TCU 315/2020, que promova ajustes na Sistemática de Desinvestimentos para contemplar a orientação de que, em regra, a justificativa pela vantajosidade do desinvestimento deverá considerar como referência principal o *valuation* interno calculado com base no cenário corporativo caracterizado como intermediário, que reflita a metodologia de técnica mais sedimentada e as premissas mais historicamente consistentes e consensuais de mercado, utilizado de forma generalizada em todas as decisões da empresa, incluindo, na mesma Sistemática, maior detalhamento quanto aos procedimentos informativos adicionais a serem adotados quando o valor proposto pelo potencial comprador estiver abaixo do *valuation* interno de referência principal;

602.3. Tornar público o relatório de peça 77 com as omissões dos trechos cuja informação foi classificada como confidencial pela Petrobras, com fundamento no art. 8º, § 3º, inciso III, c/c art. 11, inciso III, da Resolução-TCU 294/2018, e manter o sigilo do presente relatório em sua versão completa, sem omissões, bem como das demais peças dos presentes autos com sigilo atribuído no aplicativo “Classificação de peças do e-TCU com restrição de acesso”, de modo que a concessão de vistas e cópias destes autos seja feita de acordo com as restrições ou permissões ali constantes;

602.4. Encaminhar cópia do Acórdão que vier a ser proferido à Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras), informando-a de que o conteúdo da decisão poderá ser consultado no endereço www.tcu.gov.br/acordaos; e

602.5. Restituir o presente processo para as providências finais elencadas no Acórdão que vier a ser proferido, relativas ao tratamento do sigilo da informação, e prosseguimento do acompanhamento quanto aos demais ativos do Projeto Phil, *omissis...*, nos termos do subitem 95.3 do Anexo da Portaria-Segecex 27 de 9/12/2016.

SeinfraPetróleo, em 24 de junho de 2021.

(assinado eletronicamente)

Ivan André Pacheco Rogedo
AUFC – Mat. 6.561-7

Theodoro Alexandre Nicoletti
AUFC – Mat. 7.705-4
Coordenador

APÊNDICE A – Relatório da CGU

1. A Secretaria Federal de Controle Interno (SFC), órgão de controle interno do Poder Executivo Federal, realizou fiscalização nos desinvestimentos em refino da Petróleo Brasileiro S.A., tendo por objeto o acompanhamento da estruturação e do desenvolvimento do desinvestimento na área de refino da Petrobras, especificamente em relação ao Projeto Phil - *omissis...*, referente à alienação total de quatro refinarias e respectiva infraestrutura logística associada.

2. Dessa forma, considerando a concomitância e as relevantes interações envolvendo trabalhos das equipes da CGU e do TCU em desinvestimentos da área de refino da Petrobras e a sinergia e complementaridade que deve existir entre as fiscalizações realizadas pelos órgãos de controle, foi solicitado à CGU, por meio do Ofício de Requisição 003-119/2020/TCU/SeinfraPetróleo, de 2/12/2020, que encaminhasse cópia do relatório preliminar da auditoria em curso. O documento foi encaminhado via correio eletrônico.

3. De outro lado, a Petrobras compartilhou com o TCU, por meio do sistema iDeals (*data room* virtual), suas observações sobre o relatório preliminar da CGU.

4. Em 24/2/2021, a CGU encaminhou, mediante protocolo no presente processo, cópia do relatório final da auditoria (Relatório de Avaliação – Auditoria 821876 (peça 24).

5. O acompanhamento abarcou os atos praticados e eventos ocorridos até a aprovação de proposta vinculante (Portão 4 da Sistemática) para uma das refinarias (Rlam) e até a aprovação de proposta não vinculante para as demais refinarias da *omissis...* (Rnest, Repar e Refap), sendo formuladas as seguintes questões de auditoria:

Questão de Auditoria 1: A seleção do ativo para a carteira de desinvestimento foi realizada visando a maior aderência do portfólio à estratégia da Petrobras, levando em consideração: (a) alinhamento estratégico; (b) atratividade dos indicadores financeiros; e (c) financiabilidade?

Questão de Auditoria 2: A gestão do projeto de desinvestimento foi realizada em conformidade com as normas de governança do Sistema Petrobras, em consonância com o previsto na Sistemática para Desinvestimento de Ativos?

Questão de Auditoria 3: A “Fase 1 – Estruturação” foi realizada em conformidade com o previsto na Sistemática de Desinvestimento?

Questão de Auditoria 4: A “Fase 2 – Desenvolvimento do Projeto” foi realizada em conformidade com o previsto na Sistemática de Desinvestimento?

Questão de Auditoria 5: O Termo de Compromisso de Cessação de Prática - TCC firmado com o CADE, e suas condicionantes, foram observados durante as fases de Estruturação e Desenvolvimento do projeto de desinvestimento?

Questão de Auditoria 6: O processo de avaliação dos ativos a serem desinvestidos foi realizado de forma apropriada?

6. Ficaram fora do escopo da auditoria a análise da apresentação de *bids* finais e a atualização da avaliação interna de valor para a refinaria Rlam (e demais refinarias, conseqüentemente).

7. As conclusões atingidas pela CGU, quanto às Questões 1 a 5, foram:

A seleção dos ativos do projeto Phil – *omissis...* para a carteira de desinvestimento foi realizada visando a maior aderência do portfólio à estratégia da Petrobras, levando em consideração: (a) alinhamento estratégico; (b) atratividade dos indicadores financeiros; e (c) financiabilidade. A gestão do projeto de desinvestimento foi realizada em conformidade com as normas de governança do Sistema Petrobras, em consonância com o previsto na Sistemática para Desinvestimento de Ativos. A “*omissis...* – Estruturação” foi realizada em conformidade com o previsto na Sistemática. A

“*omissis...* – Desenvolvimento do Projeto” foi realizada em conformidade com o previsto na Sistemática, até o recebimento de propostas vinculantes para o cluster RLAM, tendo sido identificada uma oportunidade de melhoria para redução de risco de integridade, conforme achado nº 4.1. O Termo de Compromisso de Cessação de Prática - TCC firmado com o CADE, e suas condicionantes, foi observado durante as fases de Estruturação e Desenvolvimento do projeto de desinvestimento, até o recebimento de propostas vinculantes para o cluster RLAM.

8. Quanto à Questão 6, nada obstante ter concluído que a Petrobras seguiu a Sistemática e os padrões internos aplicáveis, apontou que "o processo de avaliação do cluster Rlam não foi realizado de forma apropriada, ocasionando risco de impacto negativo no resultado financeiro do desinvestimento", tendo a Petrobras incorrido "em fragilidade na utilização da avaliação econômico-financeira como principal suporte à decisão, devido à utilização de cenários de contorno sem o adequado tratamento probabilístico", para cujo tratamento recomendou à estatal que:

(i) adote providências para documentar, no processo de tomada de decisão, as ações adotadas "para mitigar o risco assumido de dar continuidade ao processo de desinvestimento em 2020, evidenciando que os benefícios superam os riscos";

(ii) informe aos tomadores de decisão "as principais razões para as diferenças entre a visão vendedor (Cenário Base) e a proposta vinculante mais vantajosa para a Rlam, quando da abertura das propostas vinculantes, de acordo com art. 32 do Decreto 9.188/2017, justificando a vantajosidade da oferta de venda aceita, mesmo por um valor significativamente abaixo à avaliação do Cenário Base";

(iii) "nas avaliações próximas e nas ainda em curso, utilize técnicas probabilísticas, para se ter mais uma alternativa de estimativa de incerteza de valor"; sugere, nesse ponto, que se avalie a adoção dessas técnicas "de forma incremental, utilizando-as, preferencialmente, para projetos de maior materialidade, nos quais o custo adicional é justificável".

9. Entendeu a CGU, para chegar a tais conclusões e recomendações, que "a pandemia causada pela Covid-19 e a consequente turbulência econômica atingiram a execução do Projeto Phil, gerando riscos e incertezas quanto ao futuro da indústria do petróleo e ao cenário econômico mundial", com impacto "tanto no valor da avaliação da Rlam, quanto na aversão ao risco por parte dos compradores". Assim, vislumbrando como consequência desse contexto a redução no valor esperado para alienação, teria a Petrobras assumido risco significativo ao prosseguir com o desinvestimento.

10. Além disso, considerou relativamente prejudicada a utilização, como principal suporte à tomada de decisão, da faixa de valores resultantes da avaliação interna nos três cenários corporativos do plano estratégico então vigente da Petrobras (PE 2020-2024 Pós-Covid, na nomenclatura aqui utilizada), vez que "demasiadamente ampla" a faixa resultante, bem como em virtude da "adoção de premissas de PIB demasiadamente pessimistas no cenário Resiliência, com reflexos nas demais premissas".

11. Por fim, considerando existir dificuldade em se realizar tratamento probabilístico em cenários distintos do cenário de referência, e que, no caso, haveria indicativo de que o cenário Base é a referência na negociação, entendeu a CGU ser recomendável, para devido suporte à tomada de decisão, a realização de "simulação (de Monte Carlo) para definir a distribuição probabilística (no cenário Base), haja vista que já é regularmente utilizada pela Petrobras nas suas decisões de investimentos de E&P".

12. Cumpre arrematar que, como não fez parte do escopo da avaliação da CGU a análise da apresentação de propostas de compra (*bids*) finais para a refinaria RLAM, bem como a atualização da avaliação interna de valor para esse *cluster* (atos de gestão realizados entre dezembro de 2020 e janeiro de 2021), as alterações nas avaliações econômico-financeiras de atualização para as premissas do PE 2022-2025 e demais ajustes (amplamente tratados em seção própria do presente relatório) não foram consideradas pela CGU.

13. Tais alterações têm impacto sobretudo nas conclusões atingidas quanto à questão 6,



tornando-as superadas, de certa forma, no caso concreto; nada obstante, nada há de se falar em prejuízo à tese, de modo que a Petrobras delas se utilizou e produziu novos documentos e análises que serviram para melhor informar os agentes decisores no seguimento do processo.

APÊNDICE B – Elaboração das Propostas Vinculantes

Documentação relacionada à elaboração das propostas e dispositivos da Sistemática aplicáveis

1. Dos documentos que antecederam e subsidiaram a elaboração das ofertas não-vinculantes (*Non-Binding Offers – NBO*) para a Rlam, importa destacar o Infomemo (*omissis...*) e a *Instruction Letter (omissis...)*. O Infomemo, ou Memorando Descritivo, é definido na Sistemática como o “instrumento que fornece, para os Potenciais Compradores, informações mais detalhadas que o *Teaser* no Processo Competitivo”; já a *Instruction Letter* é o “instrumento enviado pela Petrobras que convoca os participantes para a etapa de análise do Memorando Descritivo e apresentação das Propostas Não-Vinculantes”. Esses documentos deverão ser elaborados em caso de opção pela realização de etapa não-vinculante.
2. Ambos foram, assim, disponibilizados a todos os potenciais compradores interessados que firmaram o Acordo de Confidencialidade (*Non-Disclosure Agreement – NDA*).
3. O conteúdo obrigatório do Infomemo não é detalhado pela Sistemática; já quanto à *Instruction Letter*, o normativo determina que deverá conter informações e instruções necessárias à apresentação das NBO, informação sobre a realização de eventual *Due Diligence* Preliminar, prazo para a apresentação da NBO e data e hora para sua abertura, e regras para a eventual apresentação de proposta conjunta.
4. Cabe constar que a Sistemática define *Due Diligence* como o “conjunto de atos investigativos realizados pelos Potenciais Compradores com o objetivo de avaliar a Empresa/Ativo e formar a Proposta Vinculante”, facultando a realização de versão preliminar em caso de opção pela etapa de Propostas Não-vinculantes.
5. O Infomemo (Memorando Descritivo) elaborado para a Rlam apresentou um sumário executivo com a síntese da oportunidade oferecida, do processo regente e do escopo e estrutura da transação proposta, assim como importantes dados gerais sobre os ativos envolvidos, em todos os aspectos mais relevantes. Destacou e elaborou, ainda, os pontos mais atrativos da oportunidade de investimento, como as condições estruturais do mercado brasileiro de refino, o posicionamento estratégico em mercado regional, a eficiência do sistema de refino e a significativa margem potencial de aperfeiçoamento. O Infomemo ofereceu, ademais, um demonstrativo financeiro pró forma (não auditado) dos resultados operacionais (2015 a 2018), com cálculo do Ebitda, representando um *carve-out* do *cluster* Rlam (separação da refinaria e ativos logísticos associados das operações integradas da Petrobras). Partindo desse demonstrativo, apresentou a modelagem financeira adotada, os principais parâmetros técnicos, operacionais e macroeconômicos projetados (abordando volumes, preços, margens e fator de utilização de capacidade, dentre outros fatores) em que se calcou, culminando em um sumário financeiro com projeções de resultado até 2030. O documento finalizou com as considerações preliminares sobre o processo de *carve-out*, abordando os contratos associados e os acordos de transição. Em Apêndice, trouxe uma visão geral dos aspectos legais e regulatórios concernentes.
6. Ao todo, o Infomemo da Rlam conteve mais de 80 páginas de informações estruturadas e objetivamente apresentadas sobre os ativos e o contexto em que se inserem, assim, **não foram encontrados indícios de que os documentos oferecidos pela Petrobras não tenham sido adequados como subsídio inicial à avaliação dos potenciais compradores para a construção de oferta não-vinculante.**
7. Vale anotar, no entanto, que as premissas então adotadas se situavam no âmbito do PNG 2019-2023 da Petrobras, refletindo projeções que restaram, de algum modo, parcialmente prejudicadas após os acontecimentos do primeiro semestre de 2020 – **quais sejam: a queda nos preços de petróleo internacionais e o impacto na demanda decorrente da pandemia mundial da Covid-19.**

8. A *Instruction Letter* (IL), por sua vez, tem uma abordagem mais procedimental, consoante orienta a Sistemática. Assim, a *Instruction Letter* da Rlam desdobrou-se nos tópicos “Procedimentos” e “Conteúdo da Oferta Não-Vinculante”, detalhando, dentro deste último – além de todo o conteúdo essencial da proposta, com o devido detalhamento do preço – a realização de sessão de Perguntas e Respostas (Q&A) de escopo limitado na primeira fase (etapa não-vinculante) e a possibilidade de listagem indicativa, pelo Potencial Comprador, em sua oferta não-vinculante, das informações adicionais que requer para a *Due Diligence* na segunda fase (etapa vinculante), mediante disponibilização em *data room*. A fim de prevenir dúvidas na valoração dos ativos para conformação da proposta, a IL orientou a assunção de um capital de giro estimado de *omissis...*, com data base em 31/12/2020. Indicou, por fim, que a oportunidade de aprofundar os questionamentos, bem como realizar visitas físicas aos locais (*Site Visit*) e interagir com a equipe da Petrobras seria dada apenas aos Potenciais Compradores que passassem à segunda fase (vinculante).

9. As três Ofertas Não-Vinculantes classificadas à etapa vinculante foram examinadas pela Comissão de Alienação e consideradas em conformidade com a *Instruction Letter* e demais condições do processo. A NBO do Mubadala, a de maior valor entre as três, por larga diferença da segunda classificada, indicou um preço de compra de *omissis...*, considerando os pressupostos subjacentes às informações fornecidas no Infomemo e na *Instruction Letter*, destacando em sua oferta que tais pressupostos seriam confirmados e/ou refinados durante a segunda fase. Consignou, além disso, que o preço de oferta foi determinado por uma abordagem multicritérios, sendo o fluxo de caixa de longo prazo aos acionistas – com as taxas internas de retorno decorrentes – o método de *valuation* primário.

10. Conforme solicitou a IL, a NBO do Mubadala apresentou, em seu Anexo C, uma lista preliminar de tópicos de interesse para a *Due Diligence* – a listagem subdividiu-se nos tópicos técnico-operacional, financeiro, legal/regulatório, HSE (aspectos de Saúde, Segurança e Meio Ambiente) e estrutura da transação, e foi detalhada em três páginas. As NBO da ESSAR e da Sinopec apresentaram, no próprio corpo da proposta, sucinta listagem dos tópicos de seu interesse para *Due Diligence*.

11. A Comissão de Alienação entendeu desnecessária a realização de *Due Diligence* preliminar (facultativa para a fase não-vinculante), vez que foram apresentadas suficientes informações gerais no Memorando Descritivo, e que informações mais detalhadas viriam a ser objeto de *Due Diligence* na fase vinculante. Nada obstante, em função da grande quantidade de dúvidas verificadas com relação ao negócio de refino no Brasil, e conforme faculta a Sistemática, a Comissão decidiu pela realização de sessão de Perguntas e Respostas (Q&A) de escopo limitado, na fase não-vinculante, conforme disposto na *Instruction Letter*.

12. De acordo com a Sistemática, com a aprovação do Portão 3 pela Diretoria Executiva, tem início o Processo Competitivo, devendo o Assessor Financeiro, quando contratado e sob a supervisão da Comissão de Alienação, enviar a Carta-convite ou *Process Letter* aos potenciais compradores cujas propostas tenham sido classificadas na etapa não-vinculante.

13. A fase vinculante teve início em 22/11/2019, mediante comunicação ao mercado. Na mesma data, as empresas classificadas – no âmbito da Rlam, Mubadala, ESSAR e Sinopec – receberam a *Process Letter* (PL), ou Carta Convite, contendo, dentre outras informações relevantes sobre o processo e obrigatórias segundo a Sistemática: (i) forma e prazo para apresentação das ofertas vinculantes: inicialmente, definido para 6/3/2020; (ii) procedimentos da *Due Diligence*, abordando: acesso ao *virtual data room* (VDR), participação em *Management Presentations* e *Site Visits*, realização de Q&A (perguntas e respostas); (iii) procedimentos e condições para oferta conjunta; (iv) prazo de validade da proposta; (v) garantias da proposta; (vi) critérios objetivos de seleção; (vii) disponibilização das minutas contratuais; (viii) obrigações da Petrobras; (ix) data base a ser considerada (31/12/2020) e capital de giro de referência (US\$ 212.1 milhões); e (x) obrigações relacionadas ao TCC firmado com o Cade.

14. A Sistemática define, ao tratar da *Due Diligence*, que devem ser disponibilizados pela Comissão de Alienação aos Potenciais Compradores, sempre de forma isonômica, toda a documentação

relativa ao Processo Competitivo, como dados técnicos, legais, financeiros e societários, podendo-se utilizar para esse efeito *data room* virtual e/ou físico. A partir da análise do *data room* virtual será oferecida aos Potenciais Compradores a oportunidade de agendar a realização de eventual *data room* físico, em que a Comissão de Alienação, com apoio da Área de Negócio Vinculada, deverá disponibilizar informações de maior grau de confidencialidade, informações técnicas não compatíveis com a plataforma virtual, e eventuais visitas técnicas a Empresa/Ativo.

15. Desse modo, conforme estabelecido na *Process Letter*, e em sede de *Due Diligence*, o Relatório da Comissão de Alienação para o Portão 4 consigna que foi oferecida para todas as empresas, individualmente, a participação em *Management Presentations*, realizadas pela equipe gerencial do ativo e da sede, no Rio de Janeiro – em 10/1/2020, 3/3/2020 e 17/1/2020, para Mubadala, ESSAR e Sinopec, respectivamente –, bem como a realização de visitas técnicas às instalações da refinaria e dos terminais associados (*Site Visits*). Os *Site Visits* tiveram duração de até 5 dias, conforme estabelecido na *Process Letter*, à escolha de cada potencial comprador, e foram realizados nos períodos de 13 a 17/1/2020, 10 a 11/3/2020 e 7 a 10/1/2020, para Mubadala, ESSAR e Sinopec, respectivamente.

16. A *Management Presentation*, oferecida em igual teor para todos os participantes, foi composta de informações distribuídas nos seguintes tópicos: sumário executivo, visão geral dos aspectos regulatórios, visão geral dos ativos (incluindo ampla gama de aspectos relevantes, com detalhamento maior para estrutura logística, histórico e composição da produção), plano de negócios (incluindo margens e mercado brasileiro de refino), visão comercial, projeções financeiras, *carve-out* (segregação das operações da Rlam do sistema Petrobras), acordos/contratos de serviços para a transição (comerciais, armazenamento e logística, recursos humanos, TI, aspectos ambientais, contábeis e fiscais) e outras considerações.

17. Foram realizadas, ainda, 13 *Expert Sessions*, segundo a documentação enviada. As *Expert Sessions* trataram de aspectos detalhados nos seguintes temas específicos: Recursos Humanos (2 sessões), Tributário/ICMS-ST (1 sessão), Segurança e Meio Ambiente (2 sessões), Contratos Comerciais (3 sessões), Conformidade (1 sessão), Regulatório/ANP (1 sessão), Tecnologia da Informação (1 sessão), Jurídico/Legislação (1 sessão), Contabilidade e Tributos (1 sessão).

18. No desenvolver da fase vinculante, foram emitidas sete Circulares de Esclarecimento e quatro Adendos à PL, visando a complementação ou alteração de informações nela contidas, todos submetidos à análise jurídica, quando cabível, e encaminhados de forma isonômica aos potenciais compradores, consoante determina a Sistemática. Apresenta-se, a seguir, cronologia e síntese do objeto desses documentos:

(i) 1ª Circular de Esclarecimento, emitida em 23/12/2019: detalhou o funcionamento do Site Visit, de modo a atender solicitação dos potenciais compradores para a alocação simultânea de equipes nas instalações (refinaria e terminais), respeitando os 5 dias de duração estabelecidos na *Process Letter*;

(ii) 1º Adendo à *Process Letter*, emitido em 23/1/2020: alterou a data limite de apresentação de ofertas vinculantes para 17/4/2020, atendendo solicitação inicial da Mubadala – posteriormente corroborada pelos demais potenciais compradores – no sentido de ampliar o período de *due diligence*, dada a pendência de documentação importante para a transação, relativa aos contratos de suprimento de petróleo, aos contratos de prestação de serviço logístico da Transpetro e ao SPA (*Sale and Purchase Agreement*);

(iii) 2ª Circular de Esclarecimento, emitida em 10/2/2020: ofereceu aos potenciais compradores a possibilidade de envio, até 6/3/2020, de marcações prévias no contrato de suprimento de petróleo nacional, em vista da relevância desse instrumento para a valoração do ativo em desinvestimento e, portanto, para a redução de assimetria entre as visões de valor;

(iv) 3ª Circular de Esclarecimento, emitida em 21/2/2020: ofereceu aos potenciais

compradores a possibilidade de envio, até 9/3/2020, de marcações prévias nos contratos de logística (Arrendamento, Transporte e Movimentação e Transporte Marítimo), considerando a natureza de adesão desses contratos e sua relevância para a transação;

(v) 2º Adendo à *Process Letter*, emitido em 4/3/2020: detalhou aos potenciais compradores a lista de Contratos da Transação, especificando se de adesão/negociáveis ou opcionais/obrigatórios, a fim de garantir isonomia ao processo; adicionalmente, postergou o prazo para o envio das marcações nos contratos de logística e de suprimento de petróleo baianos para 16/3/2020;

(vi) 4ª Circular de Esclarecimento, emitida em 13/3/2020: ofereceu aos potenciais compradores a possibilidade de realizarem até 4 *conference calls* com a Petrobras, visando complementar as *Management Presentations* e *Expert Sessions* e oferecer esclarecimentos adicionais sobre temas relevantes ao processo de *due diligence*, para assim permitir a correta avaliação dos ativos pelos interessados; adicionalmente, postergou novamente o prazo para o envio das marcações nos contratos de logística e de suprimento de petróleo baianos, desta vez para 27/3/2020;

(vii) 3º Adendo à *Process Letter*, emitido em 19/3/2020: postergou a data de apresentação da Oferta Vinculante (BO) da RLAM para 25/6/2020, em virtude dos eventos relacionados e dos impactos decorrentes da pandemia do Covid-19;

(viii) 5ª Circular de Esclarecimento, emitida em 23/3/2020: adiou, para 13/4/2020, o prazo de encaminhamento das marcações dos contratos de logística, em virtude de dificuldades na conclusão das análises pelos potenciais compradores, relacionadas à pandemia do Covid-19;

(ix) 6ª Circular de Esclarecimento, emitida em 26/3/2020: adiou, para 13/4/2020, o prazo de encaminhamento das marcações dos contratos de petróleo baiano, em virtude de dificuldades na conclusão das análises pelos potenciais compradores, relacionadas à pandemia do Covid-19;

(x) 7ª Circular de Esclarecimento, emitida em 2/4/2020: adiou novamente, desta vez para 13/5/2020, o prazo de encaminhamento das marcações dos contratos de logística e de petróleo baiano, em virtude de dificuldades na conclusão das análises pelos potenciais compradores, relacionadas à pandemia do Covid-19;

(xi) 4º Adendo à *Process Letter*, emitido em 29/5/2020: alterou a modalidade dos contratos logísticos de “adesão” para “negociáveis”, privilegiando a flexibilidade na negociação para maximizar do valor dos ativos em cada *cluster*, vez que as marcações recebidas indicaram a impossibilidade de oferecer uma minuta padrão e de adesão que atendesse ao interesse de todas as partes.

19. Importa aduzir que, dos *clusters* de ativos da *omissis...* do Projeto Phil, apenas a Rlam teve mantida a data de apresentação de propostas vinculantes – para 25/6/2020, conforme o 3º Adendo à PL. Isso resultou de análise realizada pela Petrobras, ao longo dos meses de maio e junho, com apoio do Citibank, Assessor Financeiro no projeto, em que – ante mapeamento do mercado e da situação dos potenciais compradores, considerando também o contexto de pandemia – se verificou maturidade procedimental apenas para a Rlam e a necessidade de se reescalonar as datas das demais refinarias, de forma a possibilitar a obtenção dos melhores resultados pela Petrobras.

20. A partir do dia 25/11/2019 e durante a fase vinculante, os potenciais compradores classificados e seus assessores tiveram acesso ao VDR contendo toda documentação relevante detalhada sobre o ativo. A documentação disponibilizada levou em consideração as indicações feitas pelos potenciais compradores em suas NBO, e foi sendo acrescida de toda a documentação produzida ao longo da fase, incluindo a *Management Presentation* e todo o conteúdo resultante de interações como as *Expert*

Sessions e eventuais *conference calls*, a minuta do SPA e demais contratos acessórios da transação, bem como suas atualizações, e demais documentos solicitados pelos participantes em sede de *due diligence*. O conteúdo constante do VDR foi disponibilizado igualmente a todos potenciais compradores.

21. Além disso, nos termos da Sistemática, foi também facultada na fase vinculante a formulação de perguntas (Q&A), cujas respostas foram também publicadas de forma isonômica no VDR. Foi oferecida a possibilidade de envio semanal de até 20 perguntas por participante; ao todo foram feitas 624 perguntas sobre aspectos relativos ao cluster RLAM, restando, conforme o log apresentado, duas questões classificadas como parcialmente respondidas (embora constem as correspondentes respostas) e uma como pendente (# 571). Entretanto, **o Relatório da Comissão de Alienação consigna que todas as perguntas foram respondidas previamente ao recebimento das propostas vinculantes.**

22. Consoante supramencionado, também foi facultada aos potenciais compradores a requisição de documentação adicional sobre os ativos, a ser inserida no VDR, caso aplicável. Essas solicitações foram consolidadas em *Due Diligence list*, totalizando 570 pedidos de documentação adicional, dos quais, segundo o log apresentado, restaram um parcialmente respondido (# 9) e dois pendentes (# 96 e 546). De fato, o Relatório da Comissão de Alienação consigna que, do total, 568 pedidos de documentação adicional foram analisados previamente ao recebimento das propostas vinculantes. A planilha consolidando as respostas das *Due Diligence lists* também foi disponibilizada no VDR.

Transição do *valuation* interno do RIPAEF para o RIAEF e esclarecimento das premissas com os potenciais compradores

23. Nos termos da Sistemática, foi elaborado pela Comissão de Avaliação e emitido previamente à abertura das Propostas Não-vinculantes o Relatório Interno Preliminar de Avaliação Econômico-Financeira (RIPAEF: *valuation* interno preliminar na visão Vendedor). O RIPAEF serviu de referência para a classificação de propostas à fase vinculante, e teve por base as premissas econômicas do PNG 2019-2023 da Petrobras, então vigente, nada obstante tenha também apresentado sensibilidades ao que já se dispunha quanto ao PNG (PE) 2020-2024 (em elaboração à época – novembro/2019).

24. Conforme consignado anteriormente, na aprovação de passagem pelo Portão 3, em 21/11/2019, (*omissis...*), foi identificada grande assimetria de valor entre as propostas classificadas e o *valuation* interno da Petrobras para a fase não-vinculante – o RIPAEF, portanto. Assim, uma das medidas propostas pela Comissão de Alienação, para tratamento dessa assimetria, foi “promover análise crítica das premissas consideradas no *valuation* interno”.

25. Insta repisar, no ponto, que naquele momento estava em fase final de construção o PE 2020-2024, cujas premissas se esperava seriam as referências para o Relatório Interno de Avaliação Econômico-Financeira (RIAEF: *valuation* interno na visão Vendedor para a fase vinculante). Seriam sobre essas premissas, portanto, que se daria a análise e o refinamento do *valuation* interno.

26. A Petrobras expôs, em relatório interno, a fundamentação das premissas propostas para o PE 2020-2024. Segundo a empresa, as quatro principais premissas que mais impactam os seus negócios, e que, por conseguinte, são as mais representativas no processo de planejamento da companhia são: (i) o preço do petróleo (Brent), (ii) a taxa de câmbio (R\$/US\$), (iii) o mercado de derivados no Brasil e (iv) o mercado de gás natural no Brasil. O relatório traz breve contextualização da situação atual dessas variáveis e apresenta a fundamentação das projeções dos cenários corporativos no horizonte do plano 2020-2024. Em seguida, as projeções são comparadas com as visões de consultorias e instituições internacionais reconhecidas, e com o intervalo de probabilidade da Análise de Risco (Brent e Câmbio).

27. O referido relatório assim contextualiza a situação em que se fundaram as premissas do plano:

omissis...

28. A partir disso, ou seja, ultrapassado o curto prazo em que se inserem tais expectativas, os

cenários traçados para o **plano 2020-2024** – Crescimento, Base e Resiliência – assim se diferenciam:

omissis...

29. Contudo, a Petrobras aduz que no início de 2020 foi reportada pela China a identificação de uma nova variante de coronavírus, que se disseminou rapidamente em sua população, causando a doença Covid-19. Até o final de abril, a Covid-19 já havia afetado 210 países e territórios, com mais de 3 milhões de infectados e 215 mil óbitos, caracterizando uma pandemia e impactando severamente a economia global, com efeitos significativos sobre os mercados energéticos. As medidas de isolamento social e restrição à circulação, em resposta à pandemia, se espalharam pelo mundo e provocaram um choque de demanda no mercado de petróleo.

30. Além desse choque de demanda, segundo a Petrobras, no início de março fracassaram as discussões a respeito da extensão do acordo de corte de produção celebrado entre países da OPEP e a Rússia. Como consequência, diferentes produtores anunciaram cortes significativos em diferenciais de preços e aumentos de produção com o intuito de ampliar o seu *market share* no mercado internacional, derrubando o preço do petróleo Brent para a faixa dos US\$ 25/bbl.

31. Apenas no início de abril é que os países membros e não membros da OPEP anunciaram novo acordo pelo qual avençou um cronograma de redução de produção, pré-definido até o final de 2021 e alinhado com uma perspectiva de redução das medidas de isolamento. Nada obstante, apesar de considerado o corte de produção mais severo da indústria de petróleo, especialistas avaliam que a medida não reequilibrará o mercado tão logo, servindo apenas como uma forma de reduzir o impacto negativo do superávit de mercado e desacelerar a queda dos preços.

32. **A Petrobras entende que esses acontecimentos alteraram fortemente o ponto de partida a ser considerado em quaisquer projeções econômicas.** Além disso, o potencial de mudança de hábitos trazido pela pandemia – de que as soluções que estão sendo adotadas durante o período de isolamento social, como o trabalho remoto, sejam preservadas e se tornem perenes em algum grau – traz consigo também a possibilidade de um impacto permanente sobre o crescimento da demanda por energia no longo prazo.

33. **Essas razões são expostas no relatório interno da Petrobras em que foi apresentada a fundamentação das premissas propostas para o PE 2020-2024 Pós-Covid** (inicialmente referido como PE 2021-2025; contudo, o efetivo PE 2021-2025 veio ser aprovado apenas ao final de 2020, como é de praxe, ajustando-se a denominação anteriormente utilizada para se fazer a adequada distinção, tanto pela Petrobras em seus novos documentos como ao longo das menções feitas neste relatório), **o qual veio a substituir o anterior referencial do valuation interno da Rlam.**

34. O relatório consigna que o novo plano (PE 2020-2024 Pós-Covid) é composto, à semelhança do anterior, pelos cenários Crescimento, Base e Resiliência, assim resumidamente caracterizados:

Crescimento: A demanda se recupera rapidamente com o fim das medidas de isolamento social e restrição à circulação. A trajetória de crescimento previamente existente é retomada, o que faz com que o mercado se equilibre e os estoques acumulados em 2020 se dissipem rapidamente. **Os preços se recuperam com velocidade e chegam ao patamar de longo prazo de US\$ 75/bbl.**

Base: A recuperação da demanda se dá de forma mais lenta e há uma moderada mudança de hábitos em economias desenvolvidas, fazendo com que o equilíbrio de longo prazo se dê em um patamar de demanda menor. **Os preços se recuperam, mas se estabilizam em patamar inferior ao histórico recente, em US\$ 50/bbl.**

Resiliência: Os efeitos do isolamento social e das medidas de restrição à circulação ensejam efeitos permanentes sobre a demanda por petróleo. O mercado de petróleo precisa se adaptar à nova realidade e faz-se necessária uma redução equivalente da oferta para que o **mercado atinja um novo equilíbrio ao patamar de US\$ 35/bbl.**

(grifos nossos)

35. No mesmo relatório, pondera-se que o contexto extraordinário em que ocorrem as projeções desse plano, ainda carente da divulgação de revisões de cenários de longo prazo por algumas instituições de mercado, acaba prejudicando, em alguma medida, a comparabilidade das previsões.

36. Na linha do exposto, o Relatório da Comissão de Alienação do Projeto Phil assim resumiu as alterações no *valuation* interno da Rlam, do RIPAEF para o RIAEF (onde constou "PE 21-25", considere-se "PE 20-24 Pós-Covid"):

As principais alterações foram originadas pela atualização do Plano Estratégico da Petrobras. No RIPAEF, os casos apresentados e as premissas corporativas eram relativas ao PE 19-23, vigentes na época. Para o RIAEF, são utilizadas as premissas corporativas do PE 21-25, para os cenários Resiliência e Base, e do PE 20-24, para o cenário Crescimento. As premissas corporativas do PE 21-25 foram revisadas em 28/04/2020, **considerando os eventos com efeitos significativos e adversos no mercado de petróleo e derivados fruto da pandemia do Covid-19, que provocou a redução abrupta na circulação de pessoas, causando um choque duplo de oferta e de demanda com retração na atividade econômica mundial, e dificuldade de coordenação entre os grandes produtores de petróleo para equilibrar o mercado por meio de cortes de produção, reforçando o movimento de redução nos preços do petróleo.** (grifos nossos)

37. *omissis...*

38. Assim, o cenário Resiliência do PE 2020-2024 procurou suprir uma visão mais conservadora para o refino nacional. Nada obstante, sobreveio a crise da pandemia Covid-19, agravando a incerteza e inserindo maior pessimismo nas visões de momento. O PE 2020-2024 Pós-Covid, portanto, respondeu a essa contingência. Os três planos apresentam, assim, uma gradação crescente de incorporação de visões mais conservadoras (ou pessimistas) para as premissas, especialmente nos piores cenários (Resiliência). Cabe destacar, contudo, que do PE 2020-2024 para o 2020-2024 Pós-Covid, as maiores diferenças ou impactos repousam sobre os primeiros anos das projeções, justamente em resposta aos efeitos que já estão sendo sentidos, mundialmente, pela redução da atividade econômica causada pela pandemia.

39. Adicionalmente à metodologia usual de valoração, pelo Fluxo de Caixa Descontado (FCD), o RIAEF apresentou, como sensibilidade, estimativas de valor com base em múltiplos transacionais EV/EBITDA, destacando que, "historicamente, as empresas de refino negociam a um EV/EBITDA de pouco mais de *omissis...*", não obstante a recente elevação para o patamar de *omissis...* desde o início da chamada "era do xisto". **As faixas de resultados (considerando múltiplos de *omissis...*, bem como os EBITDA 2021 e 2022) obtidos demonstraram razoável compatibilidade com os valores de *Equity Value* obtidos pelo FCD nos cenários Base do PE 2020-2024 Pós-Covid e Crescimento do PE 2020-2024 (vez que ainda não estavam disponíveis as premissas nesse cenário para o PE 2020-2024 Pós-Covid), e ficaram bastante acima do valor correspondente ao cenário Resiliência do PE 2020-2024 Pós-Covid.**

40. Com relação às premissas apresentadas aos potenciais compradores nas *Management Presentations*, cabe, primeiramente, referenciar no tempo os mencionados planos estratégicos e, por conseguinte, a influência de suas respectivas premissas. O PNG 2019-2023 era o referencial vigente à época do RIPAEF, no final de 2019. O PE 2020-2024, de acordo com a data de emissão do relatório interno de fundamentação das premissas, em 20/12/2019, possivelmente já esteve disponível desde o início de 2020. O PE 2020-2024 Pós-Covid, cujo relatório interno de fundamentação foi emitido em 21/4/2020, teve maturação recente e serviu de alicerce ao RIAEF da Rlam, emitido em 25/6/2020.

41. Embora o documento da *Management Presentation* disponibilizado contenha, na capa, alusão a março/2020, não contém expressa menção de qualquer vinculação a um plano ou outro como referencial de premissas. Ademais, apenas a última das MP foi realizada em março/2020, sendo a primeira, consoante antes exposto, datada de 10/1/2020 e oferecida à Mubadala. Considerando que o teor das apresentações deve ser idêntico para todos os potenciais compradores, é válido assumir que as premissas consideradas teriam de ser aquelas disponíveis à época da elaboração da apresentação –

possivelmente ainda as do PNG 2019-2023, portanto.

42. A *Management Presentation* trouxe dados históricos quanto à disponibilidade e ao fator de utilização dos processos de refino da Rlam, retroagindo a 2010, além de dados de produção (por produto), vendas, custos primários, margem bruta geral e unitária e EBITDA desde 2015. É interessante destacar, desses dados, que o fator de utilização da Rlam, no período 2015-2019, teve seu máximo em 2015, com um índice de *omissis...*, e uma média de, aproximadamente, *omissis...*

43. A MP apresentou também panorama no mercado nacional de refino, em comparação com o internacional, destacando a vantagem nacional quanto às margens (*crack spreads*) potenciais no horizonte 2019-2024. Destacou, ainda, a vantagem competitiva do baixo teor de enxofre dos petróleos brasileiros, haja vista a nova regulamentação internacional do teor de enxofre do óleo *bunker*, a ser implementada entre 2019 e 2022. Foi apresentado o histórico da demanda, desde 2014, no mercado brasileiro de derivados de petróleo (diferenciada por produto), valendo anotar que se evidenciou tendência descendente no período (demanda total de 2.344 kbpd em 2014, contra 1.938 kbpd em 2019). Nada obstante essa tendência histórica recente de redução na demanda total, foi apresentada uma projeção de aumento na demanda nacional por diesel no horizonte até 2030, devido à evolução nas especificações do produto. Para a gasolina, a projeção foi de redução de demanda.

44. Expôs-se, ainda, que com a transição do Brasil à posição de exportador bruto, o potencial comprador teria acesso a óleos brutos a preço em paridade exportação – competitivo, portanto, com razoável desconto em relação ao *Brent*. Para tanto seria oferecido contrato com a Petrobras, opcional, para o suprimento de óleo bruto. Enfatizou-se a solidez da política de precificação de refinados atual, de forma a deixar clara a retomada do alinhamento aos preços externos (paridade importação) – e, portanto, a possibilidade de praticar preços competitivos. A apresentação trouxe, ainda, uma perspectiva de incremento futuro nos fatores de utilização das unidades de destilação (em queda desde 2014).

45. Na sequência, a apresentação trouxe o planejamento de longo prazo da Rlam, destacando o total e a composição dos óleos brutos de entrada, bem como o total e a composição da produção. Foram introduzidos os dados históricos de 2015 a 2018, e projetados de 2019 a 2030, com detalhamento maior para o diesel, a gasolina e o óleo combustível. No mesmo padrão (dados históricos de 2015 a 2018 e projetados de 2019 a 2030), as projeções financeiras apresentaram, para a Rlam, as expectativas de margens de refino, despesas operacionais (Opex) e respectivo potencial de redução, despesas logísticas, Ebtida e despesas de capital (Capex). Por fim, foram apresentadas as projeções financeiras consolidadas, de forma sintética.

46. Considerando a dinâmica observada em 2020 quanto à evolução das premissas de *valuation* da Petrobras, em que se teve de incorporar, inicialmente, um cenário de viés pessimista – inexistente no PNG 2019-2023 –, e, na sequência, os impactos do choque de demanda oriundo da pandemia de Covid-19 e do desacordo inicial na redução de oferta, advém como consequência natural – e assim se observou – que **as projeções apresentadas nas *Management Presentations* tenham diferenças de premissas bastante relevantes em relação ao RIAEF.**

47. *omissis...*

48. É importante registrar, por fim, que a elaboração do RIAEF, em si, não tem comunicação direta com as *Management Presentations* e o processo de *Due Diligence*. Segundo a Sistemática, **o RIAEF deve ser elaborado pela Comissão de Avaliação e somente disponibilizado antes do evento de abertura das Propostas Vinculantes.**

APÊNDICE C – *Valuation* Interno de Referência

omissis...

1. *omissis...*
2. *omissis...*
3. *omissis...*
4. *omissis...*
5. *omissis...*
6. *omissis...*
7. *omissis...*
8. *omissis...*
9. *omissis...*
10. *omissis...*
11. *omissis...*
12. *omissis...*
13. *omissis...*

Tabela 14 – BEV nos três cenários corporativos disponíveis, em US\$ MM

RLAM	Resiliência	Base	Crescimento
(+) Resultado Operacional	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>
(+) Custos Remanescentes	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>
(=) BEV	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>

Fonte: *omissis...*

14. *omissis...*

Tabela 15 – BEV nos três cenários corporativos disponíveis, com nova TMA aprovada, em US\$ MM

RLAM	Resiliência	Base	Crescimento
(+) Resultado Operacional	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>
(+) Custos Remanescentes	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>
(=) BEV	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>

Fonte: *omissis...*

15. *omissis...*
16. *omissis...*
17. *omissis...*
18. *omissis...*
19. *omissis...*
20. *omissis...*

- 21. *omissis...*
- 22. *omissis...*
- 23. *omissis...*
- 24. *omissis...*
- 25. *omissis...*
- 26. *omissis...*
- 27. *omissis...*

Tabela 16 – Sensibilidade aos múltiplos EV/EBITDA, em US\$ MM

Cenário Base		EV (US\$ MM)			
		<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>
EBTIDA 2021	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>
EBTIDA 2022	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>
Cenário resiliência		EV (US\$ MM)			
		<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>
EBTIDA 2021	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>
EBTIDA 2022	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>
Cenário Crescimento		EV (US\$ MM)			
		<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>
EBTIDA 2021	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	5.708
EBTIDA 2022	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	4.234

Fonte: *omissis...*

- 28. *omissis...*
- 29. *omissis...*
- 30. *omissis...*
- 31. *omissis...*

Figura 6 – Sensibilidade à TMA real, Resultado Operacional, em US\$ MM

omissis... Fonte: *omissis...*

- 32. *omissis...*
- 33. *omissis...*
- 34. *omissis...*
- 35. *omissis...*

36. *omissis...*
37. *omissis...*
38. *omissis...*
39. *omissis...*
40. *omissis...*
41. *omissis...*
42. *omissis...*
43. *omissis...*
44. *omissis...*
45. *omissis...*
46. *omissis...*
47. *omissis...*
48. *omissis...*
49. *omissis...*
50. *omissis...*
51. *omissis...*
52. *omissis...*
53. *omissis...*
54. *omissis...*
55. *omissis...*
56. *omissis...*
57. *omissis...*

Tabela 17 – *Equity Value* nos três cenários corporativos disponíveis, com TMA aprovada, em US\$ MM

RLAM	Resiliência	Base	Crescimento
Equity Value	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>	<i>omissis...</i>

Fonte: *omissis...*

Resposta ao Ofício de Requisição 001-119/2020/TCU/SeinfraPetróleo

58. A Gestão de Portfólio informou que o processo de elaboração de premissas é regularmente auditado por companhia qualificada independente e atende aos requisitos da Lei Sarbannes-Oxley (SOx). Neste sentido, para atender aos citados requisitos, o processo passa por uma série de controles SOx. O controle SOx ATI - 65 descreveria o processo pelo qual são geradas e fundamentadas as premissas corporativas críticas para os processos de planejamento anual de negócios e avaliação de projetos de investimento e desinvestimento.

59. Segundo a Petrobras, tais premissas críticas são os determinantes mais importantes para todo o conjunto de premissas que norteiam o planejamento e a análise de investimentos e, por isso, são alvo preferencial desse processo de controle.

60. Dessa forma, a Petrobras encaminhou os arquivos “Premissas - PNG 2019-2023.pdf”,

“Premissas - PNG 2020-2024.pdf” e “Premissas - PNG 2021-2025.pdf” (considere-se “PE 2020-2024 Pós-Covid”, conforme exposto anteriormente), todos inseridos no iDeals, que descrevem a fundamentação por trás **das premissas de preços do Brent, Câmbio R\$/US\$, Demanda Brasileira por Derivados e Demanda por Gás Natural.**

61. Segundo a Petrobras **a projeção do preço do Brent é a principal componente que subsidia as projeções de preços de derivados** que serviram de premissa para os planos e alimentaram o sistema PLANINV para gerar os casos mencionados. A projeção da demanda brasileira de derivados, também descrita nos referidos relatórios, norteia as projeções de demanda e vendas de derivados que serviram de premissa para os respectivos planos e alimentaram o sistema PLANINV para gerar os casos mencionados.

62. A Petrobras também informou que dentro do mesmo ambiente de controles, o controle SOx ATI-67, à época, atestava que **as premissas do sistema PNG estavam fidedignamente representadas no caso base PLANINV referente ao cenário central, utilizado para análises de impairment (cenário Cardume).** Dessa forma, encaminhou os anexos “Controle SOX - Dados de Entrada_v2_assinado.pdf” e “Relatório Revisão de Base RTC - PNG 2019-2023_1.pdf”, todos inseridos no iDeals, como evidências deste controle e foram auditados por companhia qualificada independente.

63. Ainda, segundo a estatal, a modelagem inclusa na ferramenta PLANINV tem várias outras premissas embutidas em suas análises, como mostra a apresentação anexa “1.Abertura_Base e Planinv.ppt”, mas as mais impactantes para a avaliação de um ativo de refino são, sem dúvida, a demanda disponível e os preços de petróleo e derivados, discutidas no controle ATI-65.

64. Especificamente para o RIAEF do Projeto Phil - *omissis...*, a Petrobras informou que foram realizadas sobre as bases de PLANEJAMENTO do PLANINV as modificações descritas no item 2.1 do “Relatório Preliminar de Avaliação Econômico-Financeira do Projeto Phil - *omissis...*” a saber, a inclusão de preços de derivados nas bases de distribuição do mercado brasileiro e ajustes na modelagem de consumo próprio das refinarias.

65. Por sua vez, **especificamente para o RIAEF do Projeto Phil - *omissis...***, a Petrobras informou que o controle SOx ATI-68 atesta que as premissas do sistema estão fidedignamente representadas no caso base PLANINV referente ao cenário central, utilizado para análises de *impairment* (cenário Base) e que foram realizadas sobre as bases de PLANEJAMENTO do PLANINV as modificações descritas no item 2.1 do “Relatório Avaliação Econômico-Financeira do Projeto Phil - *omissis...*” a saber, ajustes na modelagem de consumo próprio das refinarias, nas degradações da LUBNOR (sem impacto sobre a RLAM) e a proibição de processamento de petróleos importados na RLAM (a motivação para esta alteração foi apresentada no item 4.5.2 do relatório).

66. Nesse ponto, **deve-se destacar que, de acordo com o informado, o controle SOx atestou apenas as premissas referentes ao cenário central, que no caso do RIAEF era denominado “cenário cardume” e no RIAEF passou a ser denominado “cenário base”, utilizado normalmente para a tomada de decisões da companhia.** As premissas utilizadas nos cenários mais pessimista e otimista não foram objeto do referido controle.

67. Importa nesse momento a análise das principais premissas utilizadas para a confecção do RIAEF, nesse sentido, o arquivo “Premissas - PNG 2021-2025.pdf” (considere-se “PE 2020-2024 Pós-Covid”) contém o “RELATÓRIO INTERNO PARA CONTROLE SOX (ATI65), cujo objeto é o “Relatório Interno com Fundamentação das Premissas Corporativas dos Cenários para os Processos de Planejamento do Plano 2021-25 (considere-se “2020-2024 Pós-Covid”) e testes de *Impairment* do 1T2020”, datado de 21/4/2020.

68. O referido relatório descreve uma breve contextualização da situação atual das quatro principais premissas no início do ano de 2020 e apresenta a fundamentação por trás das projeções dos cenários corporativos no ano de 2020 e no horizonte do plano 2020-24 Pós-Covid. Os Anexos III, IV e

V desse relatório (contidos no mesmo arquivo “Premissas - PNG 2021-2025.pdf”) apresentam um descritivo simplificado das modelagens utilizadas.

69. O preço do Brent no PE 20-24 Pós-Covid varia de *omissis...* (Crescimento) até *omissis...* (Resiliência), conforme tabela abaixo:

Tabela 18 – preço do Petróleo Brent (US\$/bbl de 2020)

omissis... Fonte: *omissis...*

70. Segundo a Petrobras as análises levaram em consideração as visões de instituições de mercado reconhecidas que fazem projeções para o preço do petróleo. Contudo, **entende que o contexto em que essa projeção está sendo realizada pode ser considerado extraordinário em decorrência das questões associadas à pandemia do coronavírus.**

71. A Petrobras aduz que desde janeiro/2020, quando a China começou a tomar medidas mais significativas para conter o avanço da epidemia em seu território, os preços do petróleo mostraram queda significativa com a situação do mercado se transformando rapidamente em curto espaço de tempo. Dessa forma, **a Petrobras entendeu que foi necessário revisar tempestivamente os cenários em função das mudanças abruptas que ocorreram na demanda mundial e que impactam fortemente as decisões de negócio da Companhia.**

72. Assim, a revisão de premissas foi feita num momento aonde algumas instituições de mercado ainda não haviam divulgado revisões de seus cenários de longo prazo, o que pode fazer com que as previsões disponíveis não sejam diretamente comparáveis com as da Petrobras, principalmente no que diz respeito à data em que as divulgações foram realizadas.

73. Dessa forma, a Petrobras cita em sua análise três elementos que podem levar o preço do Brent para um patamar ainda mais baixo no curtíssimo prazo antes de uma recuperação:

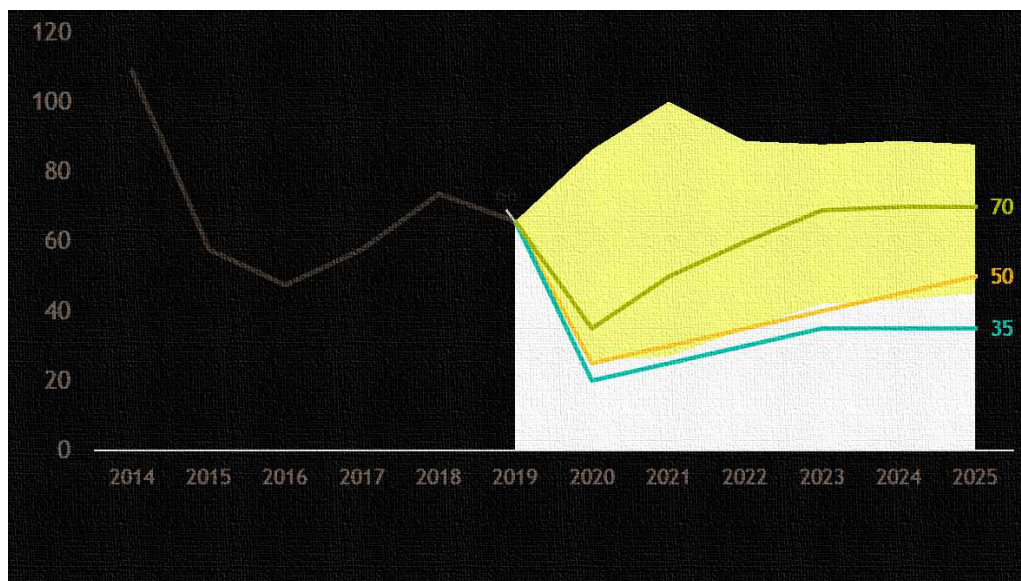
(i) um possível colapso na infraestrutura de logística e armazenagem com o potencial de sustentar o preço do Brent entre US\$ 10/bbl e US\$ 20/bbl no segundo trimestre. Nos EUA e no Canadá, já estariam sendo observados fechamentos de produção em virtude da impossibilidade de escoamento do petróleo;

(ii) insuficiência dos cortes da OPEP para reequilibrar o balanço entre oferta e demanda no mercado internacional de petróleo. A Petrobras entende que o superávit que era esperado para o 2T2020 oscilaria entre 25 e 30 MM bpd antes da decisão da OPEP, e que os 9,7 MM bpd acordados pelo grupo, já com a participação de países não membros, cobrirão apenas parte dessa sobra. Soma-se a isso o risco de que as medidas não sejam plenamente implementadas em virtude dificuldades técnicas e políticas; e

(iii) do ponto de vista individual de cada empresa, mesmo que a produção de petróleo esteja sendo realizada com um custo operacional acima do preço de venda, a decisão de fechar a produção enseja custos extras que podem ser significativos o suficiente para motivar alguma persistência na produção e prolongar a duração do superávit de mercado, resultando em preços menores por mais tempo.

74. Segundo a Petrobras, a mesma linha argumentativa é válida para as comparações de longo prazo. A visão de futuro da estatal em comparação com os demais previsores deixa os cenários mais próximos do limite inferior da faixa dos previsores, **com o Cenário Resiliência se posicionando abaixo desse universo**, conforme destacado abaixo:

Figura 7 – Preço de Petróleo Brent (US\$/bbl) – Cenários e Previsores atualizados



* Nota: Lista de Previsores - WoodMackenzie – Corporate Benchmarking Tool (3T2019), IHS Scenarios (dez/2019), Energy Information Administration - Annual Energy Outlook (jan/2020), PIRA – Scenario Planning Service (fev/2020). Bancos Bloomberg (informações coletadas em 22/4), JP Morgan, Goldman Sachs, UBS, Morgan Stanley e Bradesco BBI (informações coletadas até 23/3)

Fonte: Premissas – PE 2021-2025.pdf, pág. 4 (considerar como PE 2020-2024 Pós-Covid).

75. **A Petrobras entende que existem questões relacionadas a pandemia que terão impacto perene sobre os preços do petróleo**, justificando esse posicionamento em antecipação à próxima rodada de revisões das consultorias. Entre os argumentos, elenca os pontos abaixo:

(i) mesmo que a retomada da demanda por derivados ao patamar anterior à pandemia se dê de forma plena após o encerramento das medidas restritivas à circulação, a postergação da curva de crescimento da demanda no tempo será suficiente para reduzir permanentemente a pressão sobre os recursos petrolíferos no longo prazo em virtude do deslocamento do ponto de partida da curva. Além da postergação da curva de crescimento da demanda, é esperado que ocorram mudanças em hábitos da população com impactos perenes sobre a demanda no longo prazo;

(ii) espera-se que esse excedente de estoques acumulado durante a pandemia ofereça uma maior resiliência do mercado internacional a questões geopolíticas, reduzindo as pressões de alta sobre o preço do petróleo; e

(iii) no esforço de adaptação à um choque negativo de preços, as empresas buscarão renegociar contratos e reduzir custos. Espera-se que parte dessas reduções de custos se tornem permanentes, também reduzindo a pressão sobre os preços de petróleo no longo prazo e permitindo o reequilíbrio do mercado em um patamar mais baixo.

76. Dessa forma, a Petrobras entende que:

Com relação à demanda, essa percepção é sustentada pela constatação de que o setor de transporte, o mais impactado pela queda de demanda decorrente da COVID-19, é aquele que responderia pelo crescimento da demanda mundial segundo visão da Agência Internacional de Energia. **Após a pandemia, esperamos que o setor de transporte apresente dificuldade significativa para uma retomada, em virtude da redução no número de viagens comerciais e turísticas e da adoção de ferramentas remotas de comunicação e videoconferências.** Além do impacto sobre a movimentação de pessoas, espera-se que **a desaceleração econômica também impacte o setor industrial**, outra importante alavanca de crescimento da demanda segundo o mesmo estudo.

Segundo o último World Energy Outlook 2019 (publicado em novembro/2019, anterior ao início da pandemia), os setores de transporte rodoviário, marítimo e aéreo responderiam por cerca de 70% do crescimento total da demanda por petróleo até 2040 em seu cenário referencial. Ou seja, em uma expectativa de expansão de 10 milhões de barris por dia até 2040, cerca de 7 milhões de barris por dia seriam oriundos desses setores.

(...)

Esse impacto sobre a demanda de longo prazo terá um papel importante no equilíbrio do mercado em um patamar de preços inferior ao que esperávamos ao final de 2019.

(...)

Com relação aos estoques, a consultoria PIRA divulga um acompanhamento com informações desde o início de 2019. Segundo a análise, os estoques mundiais de petróleo subiram de 4,8 Bi bbls no final de dezembro de 2019 para 5,17 Bi bbls na informação apurada até 23/4/2020. Do incremento observado no período, 263 milhões de barris (71%) do total foi registrado nas primeiras semanas de abril. É esperado que essa situação continue se aprofundando nos próximos meses em virtude da sobreoferta.

Nesse contexto, faz-se necessário um déficit considerável no mercado internacional de petróleo para que os estoques retornem ao patamar anterior à pandemia. Com um déficit sustentado da ordem de 500 mil barris por dia, seria necessário um pouco mais de dois anos apenas para que os estoques retornem ao patamar de dezembro de 2019. Considerando que o acordo da OPEP foi realizado com um cronograma de relaxamento do corte de produção em linha com a retomada da demanda, é muito difícil supor que ocorrerá um déficit de mercado sustentado nos próximos meses, ampliando a pressão de baixa desse excedente de estoques sobre o preço do petróleo, desacelerando a curva de retomada dos preços.

Com relação a adaptação das empresas aos preços mais baixos através de redução de custos, a consultoria IHS estima que a maior parte dos projetos de expansão futura da produção era capaz de apresentar retorno positivo a partir do patamar de US\$ 50/bbl ao final de 2019. Com base nessa informação, na expectativa de que ocorram novas reduções de custo em virtude da crise mais recente e na expectativa de um crescimento menos acelerado da demanda por petróleo, **é possível afirmar que o investimento em novos projetos de expansão da oferta no longo prazo permanece atrativo, reforçando a consistência do patamar de longo prazo de US\$ 50/bbl como preço de equilíbrio de longo prazo.**

(...)

Embora a atual crise possua um caráter único e uma maior severidade em termos de impacto sobre o setor petrolífero, é possível traçar um paralelo com o choque de preços de 2014, onde a indústria também demonstrou capacidade de adaptação ocasionando efeitos permanentes sobre o nível de preços. O gráfico 3.3, a seguir, mostra um histórico recente do preço do petróleo Brent em termos reais (dólares de 2018).

(...)

No gráfico, é possível observar uma mudança significativa de patamar após a queda dos preços em 2014. Essa queda, foi decorrente da percepção de um excesso de oferta na indústria em virtude da ascensão da produção não-convencional de petróleo nos EUA, que causou um superávit momentâneo no mercado de petróleo. Depois de três anos em um patamar médio superior a US\$ 100/bbl, a média do preço do Brent nos anos de 2015 a 2019 ficou em torno de US\$ 57,1/bbl. A capacidade de adaptação da indústria e a redução de custos é tida como o fator responsável pela estabilização dos preços em um patamar menor. Em face desse evento, esperamos que o atual choque decorrente da pandemia do coronavírus resulte em comportamento similar. Em 2017 e 2018, a média observada foi de US\$ 67,63/bbl e pela nossa projeção, estamos indicando que o patamar médio nos 3 anos posteriores à crise serão de, em média, US\$ 30/bbl e, de forma consistente com o histórico e dado o caráter ainda mais severo do evento que estamos vivenciando, esperamos que o patamar médio de 2019 não seja mais alcançado no longo prazo.

Além dos pontos elencados acima, identificamos um estudo elaborado pelo ex Diretor-Geral da ANP sugerindo uma reversão dos preços para uma média estrutural (Anexo I). Esse estudo considera uma análise estatística dos preços de petróleo desde a década de 1970 e se apoia na teoria de análise de longo prazo de commodities aplicada ao mercado de petróleo para identificar uma tendência de reversão à média. Em suas conclusões o texto identifica que esse patamar de longo prazo seria da ordem de US\$ 42/bbl.

Ainda no plano da análise estatística, e como forma de oferecer maior robustez para a análise que estamos preparando, realizamos um estudo econométrico com o intuito de estimar o efeito de choques sobre a indústria de petróleo no patamar de preços de longo prazo. O referido estudo foi realizado a partir da construção de um modelo autoregressivo vetorial (VAR) utilizando variáveis da indústria, como o crescimento econômico, a produção de petróleo dos países da OPEP, dentre outras variáveis. Uma explicação mais detalhada do modelo está disponível no Anexo II. Importante acrescentar que, quando se trata de estudos relativos ao mercado de petróleo, a modelagem do fenômeno como um VAR é bem aceita academicamente e utilizada por pesquisadores que são referência no estudo desse mercado.

A análise das funções impulso-resposta do modelo VAR supracitado identificou que um choque de demanda com tamanho similar ao que se espera em decorrência da pandemia do coronavírus deve ter impactos tanto no curto quanto no longo prazo. **Tomando os preços anteriores à crise como ponto de partida, o modelo identificou que o novo preço de equilíbrio de longo prazo após o choque poderia ter um patamar inferior a US\$ 50/bbl.** Esse resultado oferece robustez a nossa análise na medida em que mostra que um roteiro de análise distinto, baseado apenas nas relações estatísticas entre as principais variáveis do mercado, já foi capaz de identificar o mesmo fenômeno, a saber, um impacto perene de um choque de demanda sobre o preço do petróleo no longo prazo.

A argumentação apresentada acima nos permite afirmar, com segurança, que a estimativa de preço de Brent de longo prazo é a melhor estimativa a qual podemos chegar com base no conjunto de informações disponível para análise nesse momento. Além disso, entendemos ser razoável que, em virtude dos fatores elencados, as visões dos demais previsores sejam revisadas no sentido de trazer projeções de longo prazo menores nas próximas atualizações. Nesse sentido, entendemos que a visão da Petrobras busca se antecipar a esses movimentos. Corroborando a expectativa de redução das projeções das demais instituições, **já identificamos visões mais recentes como a da Fitch (19/Março/2020) e a da S&P (19/Março/2020) que apontam para um Brent de longo prazo na faixa de US\$ 55/bbl em seus cenários referenciais.**

(Grifos nossos)

77. Verifica-se dos excertos acima que a Petrobras se antecipou às previsões do mercado e embutiu em suas premissas os efeitos da pandemia nos preços do petróleo. Os estudos realizados apontaram para um Brent de longo prazo na faixa US\$ 50/bbl. **Tal referencial de preço, que, deve-se frisar novamente, já considera os possíveis efeitos dos eventos ocorridos no início de 2020 no preço de longo prazo do petróleo, foi incorporado ao cenário Base da empresa.**

78. Já, a taxa de câmbio foi projetada através do uso de modelos econométricos. Segundo a Petrobras, os dois modelos principais são o de longo prazo (um modelo de regressão à média que utiliza o índice de preços das commodities – CRB – e o índice dólar – DXY – como variáveis exógenas, cenarizadas) e um modelo de curto prazo (modelo autorregressivo, com as mesmas variáveis e mais o risco-país). Por fim, é monitorado o crescimento brasileiro e o fluxo cambial.

79. Para o PE 20-24 Pós-Covid a Petrobras aduz que nos primeiros quatro meses do ano a taxa de câmbio brasileira (BRL/USD) desvalorizou aproximadamente 38%. O fortalecimento do dólar foi um movimento amplo, explicado pelo aumento da incerteza, associado à pandemia do Covid-19 e queda nos preços das commodities. Entretanto, dentre as principais moedas, a pressão de desvalorização do BRL/USD foi especialmente forte.

80. No curto prazo, as principais incertezas foram os impactos resultantes do fim do acordo entre os produtores de petróleo (OPEP+) e das medidas sanitárias para o controle da epidemia de Covid-19.

A isto, somam-se as incertezas em relação à prática da política monetária e fiscal brasileira, em um contexto de agenda legislativa cheia na área econômica. Assim, segundo a Petrobras, houve nos últimos meses um aumento no risco-país (CDS), valorização do dólar (DXY), redução dos preços das commodities (CRB) e redução no diferencial de taxas de juros (Brasil e Estados Unidos), todos fatores que atuam na direção de uma desvalorização cambial.

81. Já a revisão de longo prazo, de acordo com a Petrobras, foi baseada na alteração do patamar esperado para os preços das commodities, medidos pelo CRB spot index, e da força no dólar no mercado internacional, medida pelo índice dólar, em linha com as trajetórias de recuperação delineadas para estas variáveis nos cenários de curto prazo, para o retorno aos patamares dos cenários de longo prazo.

82. Preços de commodities menores tendem a desvalorizar as moedas dos grandes exportadores dessas mercadorias, como é o caso do Brasil. Esses dados balizam a velocidade e o patamar de convergência da taxa de câmbio real para seu nível de longo prazo.

83. Assim, segundo a Petrobras, nos cenários crescimento e resiliência foram simuladas trajetórias diferentes para o CRB e o dólar index, em linha com as demais premissas desses cenários (petróleo Brent, taxas de juros dos EUA, inflação). No cenário crescimento, há melhor desempenho da economia mundial, que condiciona a valorização das commodities e aumento da liquidez internacional. Esse é o cenário em que o real está mais apreciado. Por outro lado, o cenário resiliência simula uma situação de queda do comércio internacional com impacto negativo sobre as commodities. Nesse caso, há uma maior desvalorização do real.

84. Como última etapa, a Petrobras comparou a projeção do cenário base com as expectativas do mercado, coletadas e divulgadas pela Pesquisa Focus do Banco Central. Embora o horizonte dessa pesquisa não se estenda durante todos os anos PNG, a Petrobras entende que sua projeção está bem situada no intervalo formado pelas projeções do mercado.

85. Mais uma vez, como ocorreu no caso do Brent, **percebe-se que a previsão da premissa utilizada para os cenários otimista e pessimista descola-se das previsões realizadas por órgãos oficiais e pelo mercado.**

86. Com relação à Projeção de Demanda Brasil no curto prazo, a Petrobras optou por concentrar as suas revisões de premissa nos anos de 2020 e 2021, uma vez que entende ainda ser prematuro inferir a respeito da magnitude das transformações que ocorrerão no mercado Brasileiro.

87. Segundo a empresa, existem incertezas significativas a respeito da condução das políticas públicas de suporte a descarbonização da matriz energética, principalmente no que diz respeito à sua condução e ao seu papel na recuperação da economia após a resolução da pandemia. No caso particular do Brasil, essas políticas serão tão relevantes quando o ritmo de crescimento da economia para determinar a trajetória futura de demanda.

88. Ainda não seria possível antecipar como a pandemia de Covid-19 irá afetar a evolução tecnológica e o comportamento do consumidor, bem como da manutenção das metas de longo prazo estabelecidas para programas como, por exemplo, o Renovabio ou o plano de expansão do setor elétrico.

89. Para o Mercado de Derivados, a Petrobras afirma que grande parte das medidas necessárias para frear o avanço da Covid-19 no país possuem um impacto direto ou indireto sobre a economia e, por conseguinte, a demanda por derivados no Brasil. Além disso, medidas de incentivo ao isolamento social, restrições à mobilidade de pessoas e ao tráfego aéreo nacional e internacional potencializaram os efeitos da desaceleração econômica sobre a demanda de diferentes produtos.

90. Segundo a Petrobras, em março de 2020, quando entraram em vigor as primeiras medidas de isolamento no Brasil, a queda observada na venda total de derivados por parte da Petrobras foi de 20,1% em relação ao observado no mesmo mês de 2019. Essa queda foi mais intensa em produtos como a Gasolina e o QAV, mais atrelados à mobilidade de pessoas. Com a continuidade das medidas, é

esperado que essa queda se aprofunde ao longo do segundo trimestre do ano antes de retomar uma trajetória de elevação, atrelada ao ritmo de retomada das atividades normais em virtude do controle da Covid-19 no país.

91. Dessa forma, segundo a Petrobras, **a diferenciação entre os cenários está relacionada com as trajetórias de recuperação da economia e da atividade após a pandemia**. No cenário crescimento espera-se uma recuperação mais acelerada da demanda com a retomada da atividade já no segundo semestre de 2020. No cenário base esperasse que essa retomada se inicie apenas no 4º Trimestre de 2020. No cenário resiliência, por sua vez, essa retomada ficará postergada para 2021.

92. Por fim, no caso do Mercado de Gás Natural, a Petrobras aduz que o ano de 2020 começou com queda na demanda de gás, mesmo antes das medidas de isolamento social. Passou de 87,2 MM m³/d em janeiro para 74 MM m³/d em fevereiro, devido a uma queda de 37% no segmento termoeletrico, relacionada a chuvas elevadas. No mês de março, este segmento refletiu ainda a queda no consumo de energia elétrica, que no mês de março entre os dias 18 e 31, comparado com os dias entre 1 e 17, apresentou queda de 8%. Assim, março acumulou uma perda frente a janeiro de 47% na demanda de gás para geração de energia elétrica.

93. Neste período, o gás consumido pelas refinarias se manteve estável ao patamar de 14 MM m³/d, apesar da queda na produção de derivados, enquanto o mercado atendido pelas Distribuidoras (CDLs) teve queda de 7%. Este segmento, dentro do mês de março, teve variação em torno de 20%, começando o mês com 37 MM m³/d e finalizando com 25 MM m³/d. As vendas das CDLs caíram em todos os segmentos menos no residencial, onde alguns estados anunciaram crescimento de 10%. Os segmentos mais afetados foram os veicular e comercial.

94. A demanda total em março está em um patamar de consumo de 65 MM m³/d (queda de 21% com relação a janeiro). Para 2020, estima-se um cenário base de 64 MM m³/d. O mercado de gás é fortemente relacionado a produção industrial e a geração de energia e, portanto, após o fim das medidas de isolamento, deverá apresentar retorno mais lento quando comparado com combustíveis mais relacionados com mobilidade social.

95. A Petrobras termina sua argumentação aduzindo que para 2021, mesmo no cenário crescimento, não é esperado alcançar o patamar de 2019. A queda no consumo de energia elétrica tem um efeito de acúmulo de água nos reservatórios que torna o impacto no uso de gás nas termoeletricas mais duradouro.

Análise da Seinfra petróleo acerca da evolução histórica das margens de refino da Rlam

96. No intuito de obter evidências que viessem a corroborar a afirmação da Petrobras acerca do *cracks spread* do diesel (principal produto da Rlam) e da gasolina como o principal motivo para a queda do valor do ativo, foram solicitadas à Petrobras as séries históricas recentes do valor de venda desses produtos e do valor de compra do petróleo.

97. A intenção foi verificar qual a tendência dos preços de venda e se no período avaliado houve, de fato, queda na margem bruta desses derivados em relação ao Petróleo adquirido.

98. Para tanto, inicialmente, foi obtido a partir das planilhas encaminhadas a participação mês a mês do diesel e da gasolina na produção total da refinaria, bem como a carga, ou seja, a quantidade de petróleo bruto utilizado para a produção desses derivados:

Tabela 19 – Derivados e carga Rlam (mil m³)

	jan/16	fev/16	mar/16	abr/16	mai/16	jun/16	jul/16	ago/16	set/16	out/16	nov/16	dez/16
Diesel	484	398	442	426	422	431	324	369	310	382	370	323
Gasolina	266	216	294	258	297	245	139	218	212	284	288	276
Outros	520	508	548	519	510	499	465	541	516	535	481	482

Carga	1.183	1.007	1.140	1.098	1.083	1.152	950	976	943	1.121	986	1.027
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-----	-----	-------	-----	-------

	jan/17	fev/17	mar/17	abr/17	mai/17	jun/17	jul/17	ago/17	set/17	out/17	nov/17	dez/17
Diesel	312	290	345	321	382	354	402	390	371	334	256	311
Gasolina	243	243	270	221	245	241	272	270	255	203	140	175
Outros	474	408	475	489	501	389	431	483	416	464	362	380
Carga	941	777	1.034	943	1.063	932	1.054	1.080	993	977	860	810

	jan/18	fev/18	mar/18	abr/18	mai/18	jun/18	jul/18	ago/18	set/18	out/18	nov/18	dez/18
Diesel	336	271	312	355	407	347	408	421	432	459	374	347
Gasolina	240	225	246	273	247	235	243	222	229	222	194	196
Outros	423	391	387	392	420	389	431	436	427	460	376	436
Carga	940	820	848	998	1.000	911	1.028	1.106	1.045	1.078	959	937

	jan/19	fev/19	mar/19	abr/19	mai/19	jun/19	jul/19	ago/19	set/19	out/19	nov/19	dez/19
Diesel	250	302	297	366	379	301	389	412	411	427	424	374
Gasolina	253	236	154	235	215	184	272	285	252	226	186	208
Outros	447	341	391	441	432	348	393	431	488	571	521	642
Carga	947	788	854	978	978	738	1.024	1.090	1.127	1.208	1.051	1.198

	jan/20	fev/20	mar/20	abr/20	mai/20	jun/20	jul/20	ago/20	set/20	out/20	nov/20	dez/20
Diesel	385	360	367	312	421	299	397	373	361	389	365	320
Gasolina	185	215	190	152	187	193	268	236	202	237	242	175
Outros	713	663	687	636	696	459	602	650	604	567	586	595
Carga	1.266	1.152	1.216	1.089	1.243	886	1.224	1.230	1.156	1.212	1.163	1.077

Fonte: elaboração própria, a partir dos dados encaminhados pela Petrobras

99. Também foram informados os valores médios ponderados em dólar de compra do Petróleo (PIT) e de venda dos derivados gasolina, Diesel S-10 e Diesel S-500 (PMR) no período, para efeito de simplificação será utilizado apenas o Diesel S-10:

Tabela 20 – Preços do petróleo e dos derivados (US\$/m³)

	jan/16	fev/16	mar/16	abr/16	mai/16	jun/16	jul/16	ago/16	set/16	out/16	nov/16	dez/16
PIT	185	182	219	234	262	294	279	264	282	301	274	317
Diesel S-10	436	445	478	496	499	517	540	552	544	547	478	493
Gasolina	375	383	410	426	429	443	464	473	467	470	431	457

	jan/17	fev/17	mar/17	abr/17	mai/17	jun/17	jul/17	ago/17	set/17	out/17	nov/17	dez/17
PIT	332	337	322	323	301	300	295	315	331	347	381	385
Diesel S-10	546	529	501	508	516	471	442	480	540	524	554	534
Gasolina	484	487	457	458	451	414	394	419	452	439	484	482

	jan/18	fev/18	mar/18	abr/18	mai/18	jun/18	jul/18	ago/18	set/18	out/18	nov/18	dez/18
PIT	421	408	400	420	455	456	460	431	465	512	428	358
Diesel S-10	579	546	542	575	601	572	586	576	624	673	594	515
Gasolina	505	474	488	498	524	513	514	501	536	559	429	402

	jan/19	fev/19	mar/19	abr/19	mai/19	jun/19	jul/19	ago/19	set/19	out/19	nov/19	dez/19
--	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

PIT	345	381	400	420	431	390	390	357	368	394	384	427
Diesel S-10	509	540	552	552	567	540	538	514	529	562	533	553
Gasolina	394	416	456	492	502	457	444	411	412	439	450	469

	jan/20	fev/20	mar/20	abr/20	mai/20	jun/20	jul/20	ago/20	set/20	out/20	nov/20	dez/20
PIT	398	350	201	83	146	240	276	269	259	253	262	312
Diesel S-10	534	456	357	276	232	293	328	338	307	298	316	362
Gasolina	449	395	312	189	190	274	311	314	307	307	299	336

Fonte: elaboração própria, a partir dos dados encaminhados pela Petrobras

100. Tendo por base a Tabela 20 pode-se calcular a produção relativa de cada produto, mês a mês, uma vez que a produção total de derivados é superior que a carga de petróleo utilizada no processo produtivo, tendo em vista a adição de outros produtos químicos no processo de refino, dividindo-se a produção de cada derivado pela produção total da refinaria, cujo resultado é expresso na Tabela 21:

Tabela 21 – Produção proporcional de cada derivado

	jan/16	fev/16	mar/16	abr/16	mai/16	jun/16	jul/16	ago/16	set/16	out/16	nov/16	dez/16
Diesel	38%	35%	34%	35%	34%	37%	35%	33%	30%	32%	32%	30%
Gasolina	21%	19%	23%	21%	24%	21%	15%	19%	20%	24%	25%	26%
Outros	41%	45%	43%	43%	41%	42%	50%	48%	50%	45%	42%	45%

	jan/17	fev/17	mar/17	abr/17	mai/17	jun/17	jul/17	ago/17	set/17	out/17	nov/17	dez/17
Diesel	30%	31%	32%	31%	34%	36%	36%	34%	36%	33%	34%	36%
Gasolina	24%	26%	25%	21%	22%	24%	25%	24%	24%	20%	18%	20%
Outros	46%	43%	44%	47%	44%	40%	39%	42%	40%	46%	48%	44%

	jan/18	fev/18	mar/18	abr/18	mai/18	jun/18	jul/18	ago/18	set/18	out/18	nov/18	dez/18
Diesel	34%	31%	33%	35%	38%	36%	38%	39%	40%	40%	40%	35%
Gasolina	24%	25%	26%	27%	23%	24%	22%	21%	21%	19%	21%	20%
Outros	42%	44%	41%	38%	39%	40%	40%	40%	39%	40%	40%	45%

	jan/19	fev/19	mar/19	abr/19	mai/19	jun/19	jul/19	ago/19	set/19	out/19	nov/19	dez/19
Diesel	26%	34%	35%	35%	37%	36%	37%	37%	36%	35%	38%	31%
Gasolina	27%	27%	18%	23%	21%	22%	26%	25%	22%	18%	16%	17%
Outros	47%	39%	46%	42%	42%	42%	37%	38%	42%	47%	46%	52%

	jan/20	fev/20	mar/20	abr/20	mai/20	jun/20	jul/20	ago/20	set/20	out/20	nov/20	dez/20
Diesel	30%	29%	30%	28%	32%	31%	31%	30%	31%	33%	31%	29%
Gasolina	14%	17%	15%	14%	14%	20%	21%	19%	17%	20%	20%	16%
Outros	56%	54%	55%	58%	53%	48%	48%	52%	52%	48%	49%	55%

Fonte: elaboração própria, a partir dos dados encaminhados pela Petrobras

101. De forma bastante simplificada (por meio da aplicação dos percentuais de produção à carga) é possível presumir a quantidade de petróleo gasta para produzir cada derivado. Multiplicando a quantidade gasta pelo custo de aquisição do petróleo chega-se ao custo do petróleo utilizado, demonstrado na Tabela 22:

Tabela 22 – Custo mensal aquisição de petróleo por derivado (US\$ milhões)

	jan/16	fev/16	mar/16	abr/16	mai/16	jun/16	jul/16	ago/16	set/16	out/16	nov/16	dez/16
--	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------



Diesel	83,3	65,1	86,1	90,7	97,5	124,3	92,7	84,4	79,4	107,5	87,8	97,2
Gasolina	45,8	35,3	57,2	55,0	68,6	70,6	39,6	49,9	54,3	79,9	68,4	83,1

	jan/17	fev/17	mar/17	abr/17	mai/17	jun/17	jul/17	ago/17	set/17	out/17	nov/17	dez/17
Diesel	94,8	80,7	105,4	94,8	108,5	100,6	113,0	116,0	117,1	113,2	110,6	111,9
Gasolina	74,0	67,8	82,6	65,3	69,5	68,5	76,6	80,5	80,6	68,8	60,4	63,1

	jan/18	fev/18	mar/18	abr/18	mai/18	jun/18	jul/18	ago/18	set/18	out/18	nov/18	dez/18
Diesel	133,1	102,1	111,9	145,8	172,4	148,3	178,2	185,9	192,9	221,9	162,4	118,7
Gasolina	95,0	85,0	88,3	112,2	104,8	100,6	106,3	98,1	102,5	107,6	84,3	67,2

	jan/19	fev/19	mar/19	abr/19	mai/19	jun/19	jul/19	ago/19	set/19	out/19	nov/19	dez/19
Diesel	86,1	103,1	120,5	144,2	155,7	104,0	147,5	142,0	148,1	166,0	151,4	156,2
Gasolina	87,0	80,6	62,4	92,7	88,2	63,7	103,0	98,3	90,6	87,8	66,3	86,8

	jan/20	fev/20	mar/20	abr/20	mai/20	jun/20	jul/20	ago/20	set/20	out/20	nov/20	dez/20
Diesel	151,1	117,2	72,2	25,6	58,6	67,0	106,0	98,1	92,7	100,0	93,0	98,6
Gasolina	72,6	70,0	37,5	12,4	26,0	43,2	71,4	62,0	51,9	60,8	61,8	53,7

Fonte: elaboração própria, a partir dos dados encaminhados pela Petrobras

102. Por sua vez, por meio da multiplicação da produção mensal por derivado pelo PMR informado, obteve-se a receita total de venda, conforme a Tabela 23:

Tabela 23 – Receita mensal por derivado (US\$ milhões)

	jan/16	fev/16	mar/16	abr/16	mai/16	jun/16	jul/16	ago/16	set/16	out/16	nov/16	dez/16
Diesel	211	177	211	211	211	223	175	204	169	209	177	159
Gasolina	100	83	121	110	127	108	64	103	99	133	124	126

	jan/17	fev/17	mar/17	abr/17	mai/17	jun/17	jul/17	ago/17	set/17	out/17	nov/17	dez/17
Diesel	170	153	173	163	197	167	177	187	200	175	142	166
Gasolina	118	118	124	101	111	100	107	113	116	89	68	84

	jan/18	fev/18	mar/18	abr/18	mai/18	jun/18	jul/18	ago/18	set/18	out/18	nov/18	dez/18
Diesel	195	148	169	204	244	198	239	242	269	309	222	179
Gasolina	121	107	120	136	130	121	125	111	123	124	83	79

	jan/19	fev/19	mar/19	abr/19	mai/19	jun/19	jul/19	ago/19	set/19	out/19	nov/19	dez/19
Diesel	127	163	164	202	215	163	210	211	218	240	226	207
Gasolina	100	98	70	116	108	84	121	117	104	99	84	98

	jan/20	fev/20	mar/20	abr/20	mai/20	jun/20	jul/20	ago/20	set/20	out/20	nov/20	dez/20
Diesel	205	164	131	86	98	88	130	126	111	116	115	116
Gasolina	83	85	59	29	35	53	83	74	62	73	72	59

Fonte: elaboração própria, a partir dos dados encaminhados pela Petrobras

103. Subtraindo o custo do petróleo da receita com a venda de cada derivado é obtida a margem bruta total, que dividida pela quantidade produzida em cada período resulta na margem bruta em dólares por unidade produzida, no caso m³, que convertido para barril (fator de conversão 6,982892), resulta na Tabela 24:

Tabela 24 – Margem bruta por derivado (US\$/bbl)

	jan/16	fev/16	mar/16	abr/16	mai/16	jun/16	jul/16	ago/16	set/16	out/16	nov/16	dez/16
Diesel	42,0	41,3	41,5	41,3	38,9	32,3	36,3	47,0	41,6	37,9	33,3	26,7
Gasolina	32,3	34,8	34,2	33,8	31,4	24,6	28,3	38,8	33,5	30,0	30,7	24,8

	jan/17	fev/17	mar/17	abr/17	mai/17	jun/17	jul/17	ago/17	set/17	out/17	nov/17	dez/17
Diesel	34,4	36,8	28,2	30,9	33,6	27,2	25,0	27,1	32,6	26,4	16,6	25,8
Gasolina	28,6	33,1	24,1	25,9	26,7	20,7	17,9	19,3	21,8	15,9	8,3	19,4

	jan/18	fev/18	mar/18	abr/18	mai/18	jun/18	jul/18	ago/18	set/18	out/18	nov/18	dez/18
Diesel	27,0	24,7	27,6	23,7	26,2	21,4	22,0	19,5	26,7	28,2	23,7	25,7
Gasolina	17,3	15,5	20,5	13,8	16,0	13,6	12,2	9,4	14,1	12,0	0,8	9,5

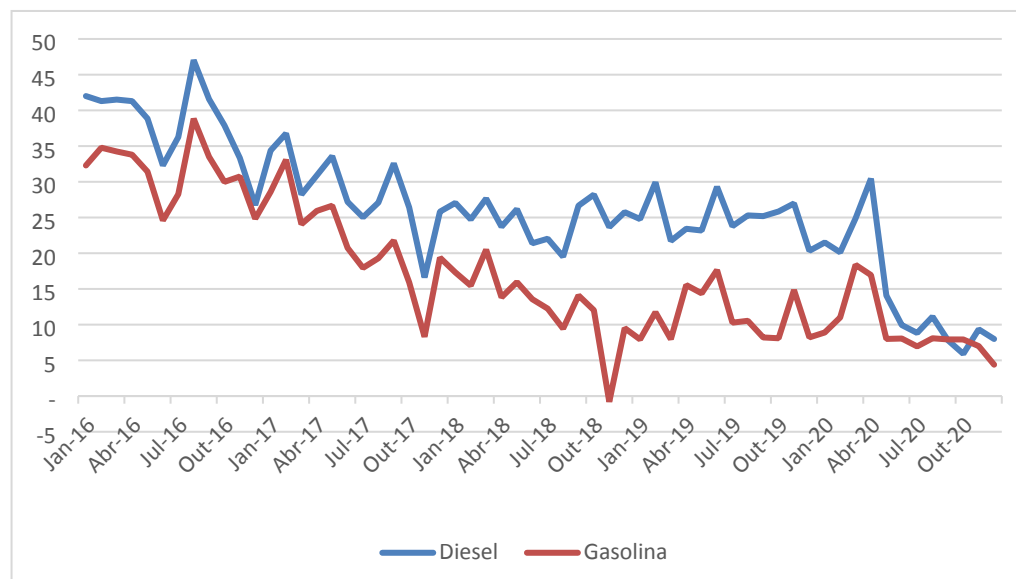
	jan/19	fev/19	mar/19	abr/19	mai/19	jun/19	jul/19	ago/19	set/19	out/19	nov/19	dez/19
Diesel	24,8	29,9	21,7	23,4	23,2	29,3	23,8	25,3	25,2	25,8	27,0	20,3
Gasolina	7,9	11,7	8,0	15,5	14,4	17,6	10,3	10,5	8,2	8,1	14,9	8,2

	jan/20	fev/20	mar/20	abr/20	mai/20	jun/20	jul/20	ago/20	set/20	out/20	nov/20	dez/20
Diesel	21,5	20,1	24,9	30,4	14,1	9,9	8,8	11,1	7,8	5,9	9,3	8,0
Gasolina	8,9	11,0	18,4	16,9	8,0	8,1	7,0	8,1	7,9	7,9	7,0	4,4

Fonte: elaboração própria, a partir dos dados encaminhados pela Petrobras

104. A Tabela 24 é representada pelo seguinte gráfico:

Gráfico 3 – Margem bruta por derivado (US\$/bbl)



106. Percebe-se, ainda, que houve mudança de tendência entre a relação do diesel, principal produto da Rlam, e a gasolina, como pode ser notada pela aproximação das curvas das margens desses derivados. Segundo a Petrobras, tal ocorrido é devido ao fato de que o aumento da circulação de pessoas não foi acompanhado pela retomada da atividade econômica, assim os estoques de diesel apresentaram elevação ao longo do ano, enquanto os estoques de gasolina foram gradualmente reduzidos. Dessa forma, conclui-se que a margem de refino do diesel teve redução maior que a da gasolina, o que afetou de modo mais forte as projeções de rentabilidade da Rlam e o seu *valuation*.

APÊNDICE D – Alteração do Objeto na Fase de Negociação

1. Foram objeto de alterações, durante a fase de negociação, o contrato principal (CCVA) da transação e os contratos acessórios.
2. *omissis...*
omissis...
3. *omissis...*
omissis...

APÊNDICE E – Vantajosidade da Alienação

1. O Mapa de Riscos atualizado do projeto, constante do *omissis...*, apresenta os seguintes riscos classificados como de severidade residual alta ou muito alta, ou como ameaças à conclusão do projeto que possuem probabilidade residual alta ou muito alta:

omissis...