



RELATÓRIO DE AIR Nº 3/2024/GERE/SRA

1. SUMÁRIO EXECUTIVO

1.1. Trata-se da Revisão dos Parâmetros da Concessão – 2ª RPC dos Aeroportos de Confins e Galeão e 1ª RPC dos Aeroportos dos Blocos Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste no que dispõe sobre as taxas de desconto dos fluxos de caixa marginais dos respectivos Contratos.

2. INTRODUÇÃO

2.1. Os Contratos de Concessão são caracterizados pela existência do instituto do equilíbrio econômico-financeiro e podem prever mecanismos de revisão com o objetivo de restaurar o equilíbrio inicial pactuado na assinatura do Contrato. Conforme o art. 9º, §2º, da Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995 (Lei de Concessões):

"§2º Os Contratos poderão prever mecanismos de revisão das tarifas, a fim de manter-se o equilíbrio econômico-financeiro."

2.2. O Contrato deve ainda definir as condições sob as quais o equilíbrio econômico-financeiro está mantido, conforme o art. 10 da Lei de Concessões:

"Art. 10. Sempre que forem atendidas as condições do Contrato, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro."

2.3. O item 6.1 dos Contratos de Concessão dos aeroportos de Confins e Galeão, bem como dos Contratos de Concessão dos aeroportos dos Blocos Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste evidencia essas condições:

"6.1. Sempre que atendidas as condições do Contrato e respeitada a alocação de riscos nele estabelecida, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro."

2.4. Os Contratos elencam exhaustivamente os riscos do Poder Concedente e estabelecem que o objetivo das Revisões Extraordinárias é recompor o equilíbrio econômico-financeiro em virtude da materialização de algum daqueles riscos, desde que impliquem em alteração relevante dos custos ou da receita da Concessionária. São riscos do Poder Concedente^[1]:

5.2.1. mudanças no Anteprojeto por solicitação da ANAC ou de outras entidades públicas, salvo se tais mudanças decorrerem da não-conformidade do Anteprojeto com a legislação em vigor ou com as informações contidas no PEA;

5.2.2. mudanças nas especificações dos serviços em decorrência de novas exigências de procedimentos de segurança por solicitação da ANAC ou decorrentes de nova legislação ou regulamentação públicas brasileiras;

5.2.3. restrição operacional decorrente de decisão ou omissão de entes públicos, exceto se decorrente de fato imputável à Concessionária;

5.2.4. atrasos na liberação do acesso ao local das obras ou impossibilidade de imissão na posse por fatos não imputáveis à Concessionária e que gerem prejuízos a ela;

5.2.5. criação de benefícios tarifários pelo Poder Público;

5.2.6. criação ou extinção de Tarifas Aeroportuárias;

5.2.7. mudança na legislação tributária que altere custos da obra, custos operacionais ou custos de manutenção de equipamentos, exceto as mudanças nos Impostos sobre a Renda;

5.2.8. ocorrência de eventos de força maior ou caso fortuito, exceto quando a sua cobertura possa ser contratada junto a instituições seguradoras, no mercado brasileiro, na data da ocorrência ou quando houver apólices vigente que cubram o evento;

5.2.9. existência de sítios ou bens arqueológicos na área do Aeroporto, assim como os custos decorrentes de tal evento;

5.2.10. os decorrentes de obrigações assumidas pelo Poder Concedente, relacionadas na Seção II - Do Poder Concedente do CAPÍTULO III - DOS DIREITOS E DEVERES;

5.2.11. atrasos decorrentes da não obtenção de autorizações, licenças e permissões de órgãos da Administração Pública Federal exigidas para construção ou operação das novas instalações, exceto se decorrente de fato imputável à Concessionária;

5.2.12. atrasos nas obras decorrentes da demora na obtenção de licenças ambientais quando os prazos de análise do órgão ambiental responsável pela emissão das licenças ultrapassarem as previsões legais, exceto se decorrente de fato imputável à Concessionária.

5.2.13. custos relacionados aos passivos decorrentes das relações trabalhistas anteriores à data de transferência do contrato de trabalho, tenham sido ou não objeto de reclamação judicial, incluindo os encargos previdenciários, observado o item 2.22.6

5.2.14. custos relacionados aos passivos fiscais, previdenciários, cíveis e outros que decorram de atos ou fatos anteriores ao Estágio 3 da Fase I-A, salvo se decorrentes de atos da Concessionária relacionados à execução da Fase I-B do Contrato; e

5.2.15. custos relacionados aos passivos ambientais que tenham origem e não sejam conhecidos até a data de publicação do edital do leilão da concessão.

5.2.15.1. Custos relacionados à confirmação de existência de contaminação do solo e águas subterrâneas na área do aeroporto que decorram de atos ou fatos anteriores à Data de Eficácia do Contrato.

5.2.16. custos relacionados à realização dos investimentos e ações necessárias ao pleno atendimento das exigências estabelecidas pelos compromissos assumidos, em data posterior à da publicação do Edital, pelo Poder Público para sediar os Jogos Olímpicos e Paraolímpicos Rio 2016."

2.5. O item 1.1 do Anexo 5 dos Contratos de Confins e Galeão estabelece que o processo de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro será realizado por meio do uso do Fluxo de Caixa Marginal - FCM, enquanto o item 1.2 prevê que os fluxos dos dispêndios e das receitas marginais utilizados no FCM serão descontados pela Taxa de Desconto do Fluxo de Caixa Marginal - TDFCM:

"1.1. O processo de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro será realizado de forma que seja nulo o valor presente líquido do Fluxo de Caixa Marginal projetado em razão do evento que ensejou a recomposição, considerando (i) os fluxos dos dispêndios marginais resultantes do evento que deu origem à recomposição; e (ii) os fluxos das receitas marginais resultantes do evento que deu origem à recomposição.

1.2. Os fluxos dos dispêndios e das receitas marginais referidos no item 1.1 acima serão descontados pela Taxa de Desconto do Fluxo de Caixa Marginal a ser determinada por ocasião das Revisões dos Parâmetros da Concessão, conforme Seção II – Da Revisão dos Parâmetros da Concessão do Capítulo VI do Contrato, mediante ampla discussão pública."

2.6. Por sua vez, o Anexo 5 dos Contratos de Concessão dos Blocos Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste trazem itens análogos:

"1.1. O processo de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro será realizado de forma que seja nulo o valor presente líquido do Fluxo de Caixa Marginal projetado em razão do evento que ensejou a recomposição, considerando (i) os fluxos dos dispêndios marginais resultantes do evento que deu origem à recomposição; e (ii) os fluxos das receitas marginais resultantes do evento que deu origem à recomposição.

1.5. Os fluxos dos dispêndios e das receitas marginais referidos no item 1.1 serão descontados pela Taxa de Desconto do Fluxo de Caixa Marginal a ser determinada por ocasião das Revisões dos Parâmetros da Concessão, conforme Seção II – Da Revisão dos Parâmetros da Concessão do Capítulo VI do Contrato, mediante ampla discussão pública."

2.7. Finalmente, conforme o item 6.15 dos Contratos de Confins e Galeão, a taxa de desconto a ser utilizada no fluxo de caixa marginal é determinada durante as Revisões dos Parâmetros da Concessão - RPC. Além disso, conforme o item 6.19, a segunda RPC socorrerá no décimo ano do período da concessão:

"6.15. As Revisões dos Parâmetros da Concessão serão realizadas a cada período de 5 (cinco) anos do período da concessão.

6.16. A Revisão dos Parâmetros da Concessão tem como objetivo permitir a determinação:

6.16.1. dos Indicadores de Qualidade do Serviço; 6.16.2. da metodologia de cálculo dos fatores X e Q; e

6.16.3. da Taxa de Desconto a ser utilizada no Fluxo de Caixa Marginal.

6.17. Os parâmetros de que trata o item 6.15 serão aplicados até o término do processo de Revisão dos Parâmetros da Concessão subsequente.

6.18. A primeira Revisão dos Parâmetros da Concessão será iniciada e concluída no quinto ano da concessão, contado da Data de Eficácia, e as subseqüentes a cada período de 5 (cinco) anos, tendo sempre o início e encerramento no quinto ano de cada período, de forma a possibilitar o cumprimento do disposto no item 6.17.

6.19. A partir do segundo processo de Revisão dos Parâmetros da Concessão, que ocorrerá no décimo ano do período da concessão, a ANAC, visando preservar o equilíbrio econômico-financeiro do Contrato, terá a prerrogativa de incorporar outros parâmetros além daqueles mencionados no item 6.166 6.16, respeitada a alocação de riscos prevista neste Contrato. (Alteração dada pelo Comunicado Relevante nº 07/2013)"

2.8. Por sua vez, os Contratos de Concessão dos Blocos Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste trazem o seguinte texto:

"6.11. As Revisões dos Parâmetros da Concessão serão realizadas a cada período de 5 (cinco) anos do período da Concessão.

6.12. A Revisão dos Parâmetros da Concessão tem como objetivo permitir a determinação:

6.12.1. dos IQS;

6.12.2. da metodologia de cálculo dos Fatores Q;

6.12.3. da metodologia de cálculo dos Fatores X; e

6.12.4. da Taxa de Desconto a ser utilizada no Fluxo de Caixa Marginal.

6.13. A primeira Revisão dos Parâmetros da Concessão ocorrerá entre o 5º e 6º reajustes, e as demais a cada período de cinco anos a partir de então.

6.14. Em cada Revisão dos Parâmetros da Concessão, a ANAC poderá:

6.14.1. atualizar os parâmetros estabelecidos no Apêndice B do PEA, respeitada a alocação de riscos do contrato;

6.14.2. Avaliar e definir ou redefinir um Sistema de Indicadores atrelados ou não a um mecanismo de incentivo representado pelo Fator Q para todos os aeroportos, independentemente da movimentação de passageiros.

6.15. Os procedimentos relativos às Revisões dos Parâmetros da Concessão serão precedidos de ampla discussão pública."

2.9. Neste contexto, a proposta em tela busca dar cumprimento às obrigações contratuais pertinentes.

2.10. Destaca-se que a Agência tem demonstrado preferência pela redução da discricionariedade e pela estabilidade da metodologia de definição da taxa de desconto.

2.11. Conforme Nota Técnica nº 44/2017/GERE/SRA (SEI 0648114, processo nº 00058.513621/2017-40), referente à 1ª RPC de Guarulhos, Brasília e Campinas, a ANAC propôs a adoção de fórmula paramétrica para a definição da TDFCM, em função das médias aritméticas da SELIC e da variação percentual do IPCA do período de 5 anos anterior à RPC.

2.12. Desde então, a fórmula paramétrica foi utilizada para determinar a TDFCM na 1ª RPC dos aeroportos de Confins e Galeão, conduzidas em 2019, nos contratos de concessão da 5ª e 6ª rodadas de concessão, nas minutas de contrato da 7ª rodada e das relicitações de ASGA e Campinas, bem como foi proposta para a 2ª RPC de Guarulhos, Brasília e Viracopos e 1ª RPC de Fortaleza, Florianópolis e Porto Alegre, ocorridas no ano de 2022.

2.13. Na RPC ocorrida em 2022, houve uma importante atualização na fórmula paramétrica, em que se substituiu a SELIC e o IPCA pela J_m (taxa de juros real apurada a partir das NTN-Bs)^[2] como o parâmetro de juros, que reflete reflete a média das taxas de uma NTN-B (título público federal vinculado ao IPCA+) com prazo de 5 anos, apurada nos últimos 3 meses. Ademais, para a redução do lapso entre o período inicial das informações e o período final para o qual a taxa de desconto permaneceria em vigor, a taxa passou a ser calculada anualmente.

2.14. Em seu Voto, no âmbito da RPC ocorrida no ano de 2022, o Diretor Tiago Sousa Pereira apresentou que (SEI 7900986, processo nº 00058.006804/2022-71):

Por fim, cumpre ressaltar que, desde que a Agência passou a utilizar a fórmula paramétrica para a definição da TDFCM na 1ª RPC dos aeroportos da 2ª rodada em 2017, essa metodologia vem sendo replicada nas demais RPCs, o que conferiu segurança jurídica e previsibilidade às partes interessadas. Nesse sentido, recomenda-se que essa sistemática seja mantida para as próximas RPCs, tomando-se por fundamento a metodologia aprimorada em tela e, obviamente, mantendo a transparência e intensa discussão social.

2.15. Dito isso, esta área técnica pretende dar continuidade à utilização de metodologia paramétrica para o cálculo da taxa de desconto, tanto nas concessões em andamento, quanto nas próximas concessões e

relicitações de aeroportos, obviamente sem prejuízo dos processos de ampla discussão pública.

2.16. Por fim, ao aplicar o disposto no Guia Air da ANAC e da Matriz de Aplicações dos Níveis de AIR obteve-se que o presente caso apresenta uma complexidade Baixa-Moderada e uma Significância Baixa-Moderada, de forma que a citada Matriz aponta para o nível de análise “Nível II opcional”.

2.17. Tal resultado estaria em linha com as hipóteses em que a AIR não seria obrigatória, por se tratar de atos normativos de efeitos concretos, voltados a disciplinar situação específica e que tenham destinatários individualizados, conforme disciplina a Instrução Normativa nº 154, em seu artigo 20.

3. ANÁLISE E DEFINIÇÃO DO PROBLEMA REGULATÓRIO

3.1. Contextualização da situação-problema e definição do problema

3.1.1. Conforme o item 6.15 dos contratos de concessão de Confins e Galeão e item 6.11 dos contratos de concessão dos Blocos Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste, a taxa de desconto a ser utilizada no fluxo de caixa marginal é determinada a cada 5 anos durante as Revisões dos Parâmetros da Concessão - RPC.

3.1.2. Além disso, conforme o item 6.18 dos contratos de concessão de Confins e Galeão, a primeira RPC será concluída após 5 (cinco) anos de eficácia do contrato, sendo que as demais RPCs ocorrerão a cada período de 5 (cinco) anos. Por sua vez, o item 6.13 dos contratos de concessão dos Blocos Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste estabelece que a primeira RPC ocorrerá entre o 5º e 6º reajustes, e as demais a cada período de cinco anos a partir de então.

3.2. Identificação e análise das causas e consequências

3.2.1. A proposta em tela busca dar cumprimento às obrigações contratuais pertinentes. Como consequência, será publicada Decisão da Diretoria Colegiada da ANAC sobre a taxa de desconto a ser utilizada no fluxo de caixa marginal aplicada de 2025 a 2029 nos Contratos de Concessão dos Aeroportos de Confins e Galeão e dos Aeroportos dos Blocos Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste.

3.2.2. O processo de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro dos contratos dos aeroportos acima é realizado por meio do uso do Fluxo de Caixa Marginal - FCM, sendo que os fluxos dos dispêndios e das receitas marginais utilizados no FCM são descontados pela Taxa de Desconto do Fluxo de Caixa Marginal - TDFCM

3.3. Identificação dos agentes afetados

3.3.1. Os agentes afetados são as concessionárias dos aeroportos de Confins e Galeão e dos aeroportos dos Blocos Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste.

3.3.2. Considerando que a Taxa de Desconto é utilizada nos Fluxos de Caixas Marginais dos processos de reequilíbrio econômico-financeiro, compondo o modelo que resulta na forma de recomposição por meio de alteração nas contribuições ao sistema ou nas tarifas, a União, por meio do Fundo Nacional de Aviação Civil, e os usuários do transporte aéreo (empresas aéreas, passageiros, demais operadores de aeronaves), são afetados.

3.4. Delimitação da base legal de atuação da Anac

3.4.1. A Lei nº 11.182, de 27 de setembro de 2005, compete à ANAC regular e fiscalizar a exploração da infraestrutura aeroportuária. É o que preconiza o seu art. 8º, inciso XXIV:

“Art. 8º Cabe à ANAC adotar as medidas necessárias para o atendimento do interesse público e para o desenvolvimento e fomento da aviação civil, da infra-estrutura aeronáutica e aeroportuária do País, atuando com independência, legalidade, impessoalidade e publicidade, competindo-lhe:

(...)

XXIV – conceder ou autorizar a exploração da infra-estrutura aeroportuária, no todo ou em parte;

3.4.2. A competência regimental desta Superintendência de Regulação Econômica de Aeroportos para submeter a proposta em questão para a Diretoria encontra amparo no inciso I, alínea “I” e no inciso VII,

do artigo 41 da Resolução nº 381, de 14 de julho de 2016:

"Art. 41. À Superintendência de Regulação Econômica de Aeroportos compete:

I - submeter à Diretoria:

(...)

l) proposta de atos normativos referentes à outorga e à exploração de infraestrutura aeroportuária concedida;

(...)

VII - gerir os contratos de concessão de infraestrutura aeroportuária."

3.4.3. Os Contratos de Concessão são caracterizados pela existência do instituto do equilíbrio econômico-financeiro e podem prever mecanismos de revisão com o objetivo de restaurar o equilíbrio inicial pactuado na assinatura do Contrato. Conforme o art. 9º, §2º, da Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995 (Lei de Concessões):

"§2º Os Contratos poderão prever mecanismos de revisão das tarifas, a fim de manter-se o equilíbrio econômico-financeiro."

3.4.4. O Contrato deve ainda definir as condições sob as quais o equilíbrio econômico-financeiro está mantido, conforme o art. 10 da Lei de Concessões:

"Art. 10. Sempre que forem atendidas as condições do Contrato, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro."

3.5. O item 6.1 dos Contratos de Concessão dos aeroportos de Confins e Galeão, bem como dos Contratos de Concessão dos aeroportos dos Blocos Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste evidencia essas condições:

"6.1. Sempre que atendidas as condições do Contrato e respeitada a alocação de riscos nele estabelecida, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro."

3.6. Os Contratos elencam exaustivamente os riscos do Poder Concedente e estabelecem que o objetivo das Revisões Extraordinárias é recompor o equilíbrio econômico-financeiro em virtude da materialização de algum daqueles riscos, desde que impliquem em alteração relevante dos custos ou da receita da Concessionária. São riscos do Poder Concedente:

5.2.1. mudanças no Anteprojeto por solicitação da ANAC ou de outras entidades públicas, salvo se tais mudanças decorrerem da não-conformidade do Anteprojeto com a legislação em vigor ou com as informações contidas no PEA;

5.2.2. mudanças nas especificações dos serviços em decorrência de novas exigências de procedimentos de segurança por solicitação da ANAC ou decorrentes de nova legislação ou regulamentação públicas brasileiras;

5.2.3. restrição operacional decorrente de decisão ou omissão de entes públicos, exceto se decorrente de fato imputável à Concessionária;

5.2.4. atrasos na liberação do acesso ao local das obras ou impossibilidade de imissão na posse por fatos não imputáveis à Concessionária e que gerem prejuízos a ela;

5.2.5. criação de benefícios tarifários pelo Poder Público;

5.2.6. criação ou extinção de Tarifas Aeroportuárias;

5.2.7. mudança na legislação tributária que altere custos da obra, custos operacionais ou custos de manutenção de equipamentos, exceto as mudanças nos Impostos sobre a Renda;

5.2.8. ocorrência de eventos de força maior ou caso fortuito, exceto quando a sua cobertura possa ser contratada junto a instituições seguradoras, no mercado brasileiro, na data da ocorrência ou quando houver apólices vigente que cubram o evento;

5.2.9. existência de sítios ou bens arqueológicos na área do Aeroporto, assim como os custos decorrentes de tal evento;

5.2.10. os decorrentes de obrigações assumidas pelo Poder Concedente, relacionadas na Seção II - Do Poder Concedente do CAPÍTULO III - DOS DIREITOS E DEVERES;

5.2.11. atrasos decorrentes da não obtenção de autorizações, licenças e permissões de órgãos da Administração Pública Federal exigidas para construção ou operação das novas instalações, exceto se decorrente de fato imputável à Concessionária;

5.2.12. atrasos nas obras decorrentes da demora na obtenção de licenças ambientais quando os prazos de análise do órgão ambiental responsável pela emissão das licenças ultrapassarem as previsões legais, exceto se decorrente de fato imputável à Concessionária.

5.2.13. custos relacionados aos passivos decorrentes das relações trabalhistas anteriores à data de transferência do contrato de trabalho, tenham sido ou não objeto de reclamação judicial, incluindo os encargos previdenciários, observado o item 2.22.6

5.2.14. custos relacionados aos passivos fiscais, previdenciários, cíveis e outros que decorram de atos ou fatos anteriores ao Estágio 3 da Fase I-A, salvo se decorrentes de atos da Concessionária relacionados à execução da Fase I-B do Contrato; e

5.2.15. custos relacionados aos passivos ambientais que tenham origem e não sejam conhecidos até a data de publicação do edital do leilão da concessão.

5.2.15.1. Custos relacionados à confirmação de existência de contaminação do solo e águas subterrâneas na área do aeroporto que decorram de atos ou fatos anteriores à Data de Eficácia do Contrato.

5.2.16. custos relacionados à realização dos investimentos e ações necessárias ao pleno atendimento das exigências estabelecidas pelos compromissos assumidos, em data posterior à da publicação do Edital, pelo Poder Público para sediar os Jogos Olímpicos e Paraolímpicos Rio 2016."

3.7. O item 1.1 do Anexo 5 dos Contratos de Confins e Galeão estabelece que o processo de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro será realizado por meio do uso do Fluxo de Caixa Marginal - FCM, enquanto o item 1.2 prevê que os fluxos dos dispêndios e das receitas marginais utilizados no FCM serão descontados pela Taxa de Desconto do Fluxo de Caixa Marginal - TDFCM:

"1.1. O processo de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro será realizado de forma que seja nulo o valor presente líquido do Fluxo de Caixa Marginal projetado em razão do evento que ensejou a recomposição, considerando (i) os fluxos dos dispêndios marginais resultantes do evento que deu origem à recomposição; e (ii) os fluxos das receitas marginais resultantes do evento que deu origem à recomposição.

1.2. Os fluxos dos dispêndios e das receitas marginais referidos no item 1.1 acima serão descontados pela Taxa de Desconto do Fluxo de Caixa Marginal a ser determinada por ocasião das Revisões dos Parâmetros da Concessão, conforme Seção II – Da Revisão dos Parâmetros da Concessão do Capítulo VI do Contrato, mediante ampla discussão pública."

3.8. Por sua vez, o Anexo 5 dos Contratos de Concessão dos Blocos Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste trazem itens análogos:

"1.1. O processo de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro será realizado de forma que seja nulo o valor presente líquido do Fluxo de Caixa Marginal projetado em razão do evento que ensejou a recomposição, considerando (i) os fluxos dos dispêndios marginais resultantes do evento que deu origem à recomposição; e (ii) os fluxos das receitas marginais resultantes do evento que deu origem à recomposição.

1.5. Os fluxos dos dispêndios e das receitas marginais referidos no item 1.1 serão descontados pela Taxa de Desconto do Fluxo de Caixa Marginal a ser determinada por ocasião das Revisões dos Parâmetros da Concessão, conforme Seção II – Da Revisão dos Parâmetros da Concessão do Capítulo VI do Contrato, mediante ampla discussão pública."

3.9. Finalmente, conforme o item 6.15 dos Contratos de Confins e Galeão, a taxa de desconto a ser utilizada no fluxo de caixa marginal é determinada durante as Revisões dos Parâmetros da Concessão - RPC. Além disso, conforme o item 6.19, a segunda RPC socorrerá no décimo ano do período da concessão:

"6.15. As Revisões dos Parâmetros da Concessão serão realizadas a cada período de 5 (cinco) anos do período da concessão.

6.16. A Revisão dos Parâmetros da Concessão tem como objetivo permitir a determinação:

6.16.1. dos Indicadores de Qualidade do Serviço; 6.16.2. da metodologia de cálculo dos fatores X e Q; e 6.16.3. da Taxa de Desconto a ser utilizada no Fluxo de Caixa Marginal.

6.17. Os parâmetros de que trata o item 6.15 serão aplicados até o término do processo de Revisão dos Parâmetros da Concessão subsequente.

6.18. A primeira Revisão dos Parâmetros da Concessão será iniciada e concluída no quinto ano da concessão, contado da Data de Eficácia, e as subsequentes a cada período de 5 (cinco) anos, tendo sempre o início e encerramento no quinto ano de cada período, de forma a possibilitar o cumprimento do disposto no item 6.17.

6.19. A partir do segundo processo de Revisão dos Parâmetros da Concessão, que ocorrerá no décimo ano do período da concessão, a ANAC, visando preservar o equilíbrio econômico-financeiro do Contrato, terá a prerrogativa de incorporar outros parâmetros além daqueles mencionados no item 6.16.6, respeitada a alocação de riscos prevista neste Contrato. (Alteração dada pelo Comunicado Relevante nº 07/2013)"

3.10. Por sua vez, os Contratos de Concessão dos Blocos Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste trazem o seguinte texto:

"6.11. As Revisões dos Parâmetros da Concessão serão realizadas a cada período de 5 (cinco) anos do período da Concessão.

6.12. A Revisão dos Parâmetros da Concessão tem como objetivo permitir a determinação:

6.12.1. dos IQS;

6.12.2. da metodologia de cálculo dos Fatores Q;

6.12.3. da metodologia de cálculo dos Fatores X; e

6.12.4. da Taxa de Desconto a ser utilizada no Fluxo de Caixa Marginal.

6.13. A primeira Revisão dos Parâmetros da Concessão ocorrerá entre o 5º e 6º reajustes, e as demais a cada período de cinco anos a partir de então.

6.14. Em cada Revisão dos Parâmetros da Concessão, a ANAC poderá:

6.14.1. atualizar os parâmetros estabelecidos no Apêndice B do PEA, respeitada a alocação de riscos do contrato;

6.14.2. Avaliar e definir ou redefinir um Sistema de Indicadores atrelados ou não a um mecanismo de incentivo representado pelo Fator Q para todos os aeroportos, independentemente da movimentação de passageiros.

6.15. Os procedimentos relativos às Revisões dos Parâmetros da Concessão serão precedidos de ampla discussão pública."

3.11. Descrição dos objetivos

3.11.1. Tem-se por objetivo é concluir a RPC até novembro de 2024 com a publicação de ato que determina, para os anos de 2025 a 2029, a taxa de desconto a ser utilizada no fluxo de caixa marginal aplicável aos Contratos de Concessão dos Aeroportos Internacionais de Confins e Galeão e dos Aeroportos dos Blocos Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste.

3.12. Abordagem dos riscos envolvidos no contexto do problema regulatório

3.12.1. Até 2017, o cálculo da taxa de desconto a ser utilizada no fluxo de caixa marginal era realizado por meio da metodologia do Custo Médio Ponderado de Capital (WACC) em combinação com o *Capital Asset Pricing Model* (CAPM).

3.12.2. Contudo, a metodologia do WACC em combinação com o CAPM para o cálculo da taxa de desconto envolve a estimativa de uma série de parâmetros (estrutura de capital ótima, custo de capital de terceiros, custo de capital próprio e alíquota tributária marginal efetiva) que podem ser feitas de diversas formas, sem que exista uma metodologia que possa ser considerada melhor, o que de fato exige que as escolhas do regulador sejam discricionárias. Segundo Bragança, Rocha e Camacho (2006)^[3]:

"A metodologia amplamente aceita para se estimar o custo médio ponderado de capital é o WACC, que engloba a remuneração de todo o capital da empresa regulada, e como tal abrange tanto a parcela da remuneração relativa ao capital próprio quanto a de terceiros, incluindo os benefícios fiscais gerados pelo endividamento. Infelizmente não há qualquer consenso em relação tanto ao seu melhor formato quanto aos métodos empregados no cálculo de cada um de seus componentes (grifo nosso)."

3.12.3. Neste contexto, conforme aplicação da matriz de aplicação dos níveis de Análise de Impacto Regulatório, o cálculo da taxa de desconto pela metodologia do WACC em combinação com o CAPM pode ser considerado de complexidade alta a muito alta:

Complexidade - WACC e CAPM			
Muito baixa	Baixa - Moderada	Moderada - Alta	Muito alta
			X

3.12.4. A metodologia acima também pode ser realizada por meio de uma abordagem probabilística, baseada na percepção de incerteza do formulador da proposta: a partir do resultado do WACC, são fornecidas taxas de retorno adicionais conforme grau de incerteza, o que pode majorar o WACC.

3.12.5. Durante os processos de licitação, vários proponentes manifestaram desconforto quanto às incertezas associadas à metodologia de cálculo da taxa de desconto do fluxo de caixa marginal que seria utilizada pela ANAC futuramente. Veja, por exemplo, a transcrição de parte da Contribuição 1.245 da Audiência Pública nº 05/2013, referente à concessão de Galeão e Confins^[4]:

Sugere-se que seja esclarecido qual será o procedimento de revisão de taxa de desconto nas revisões dos parâmetros da concessão, para diminuir a insegurança jurídica e aumentar a atratividade do projeto, haja vista que a revisão dos parâmetros da concessão pode prejudicar de forma severa o equilíbrio econômico-financeiro do Contrato de Concessão.

3.12.6. Durante o processo da 1ª RPC de Brasília, Guarulhos e Viracopos (Nota Técnica nº 44(SEI)/2017/GERE/SRA 0648114, no âmbito do Processo nº 00058.513621/2017-40), a Agência propôs a adoção de fórmula paramétrica para a definição da TDFCM, em função das médias aritméticas da SELIC e da variação percentual do IPCA do período de 5 anos anterior à RPC.

3.12.7. Resumidamente, a metodologia se trata do acréscimo de uma constante à fórmula da taxa de juros reais da equação de Fisher, a partir da taxa de juros nominal e da inflação:

$$1 + \text{juros real} = \frac{1 + \text{juros nominal}}{1 + \text{inflação}} \quad \text{ou} \quad \text{juros real} = \frac{1 + \text{juros nominal}}{1 + \text{inflação}} - 1$$

3.12.8. Desde então, a fórmula paramétrica foi utilizada para determinar a TDFCM na 1ª RPC dos aeroportos de Confins e Galeão, conduzidas em 2019, nos contratos de concessão da 5ª e 6ª rodadas de concessão, nas minutas de contrato da 7ª rodada e das relicitações de ASGA e Campinas, bem como foi proposta para a 2ª RPC de Guarulhos, Brasília e Viracopos e 1ª RPC de Fortaleza, Florianópolis e Porto Alegre, ocorridas no ano de 2022.

3.12.9. Na RPC ocorrida em 2022, houve uma importante atualização na fórmula paramétrica, em que se substituiu a SELIC e o IPCA pela J_m (taxa de juros real apurada a partir das NTN-Bs) como o parâmetro de juros. Ademais, para a redução do lapso entre o período inicial das informações e o período final para o qual a taxa de desconto permaneceria em vigor, a taxa passou a ser calculada anualmente.

3.12.10. Destaca-se também que a J_m é uma taxa de juros real (descontada pela inflação), diferentemente da SELIC, que representa uma taxa de juros nominal (não descontada pela inflação). Logo, seu uso implicou na alteração da fórmula paramétrica, que não mais depende do IPCA, conforme fórmula abaixo:

$$\text{TDFCM} = J_m + \alpha$$

3.12.11. A opção por uma metodologia paramétrica é justificada pela redução de insegurança jurídica e pelo aumento de previsibilidade, visto que a metodologia anterior exigia escolhas discricionárias por parte do regulador.

3.12.12. Neste contexto, conforme aplicação da matriz de aplicação dos níveis de Análise de Impacto Regulatório, a metodologia de cálculo paramétrica atualmente utilizada pode ser considerada de complexidade Baixa - Moderada, uma vez que só depende das médias aritméticas da J_m para o cálculo:

Complexidade - Fórmula Paramétrica			
Muito baixa	Baixa - Moderada	Moderada - Alta	Muito alta
	X		

3.12.13. Quanto ao nível de significância, considera-se que o impacto da taxa de desconto do fluxo de caixa marginal é de significância Baixa - Moderada quando utilizada exclusivamente para o seu propósito, no âmbito de competência desta Agência, que é o de representar uma taxa interna de retorno (TIR) para um fluxo de caixa marginal que apresente apenas as entradas e saídas geradas pelo evento que ensejou o pedido de reequilíbrio.

Significância				
	Muito baixa	Baixa- Moderada	Moderada - Alta	Muito alta
Nível de Segurança (Safety e Security)	X			
Experiência do Usuário	X			
Concorrência e Facilitação (agentes econômicos)	X			
Meio ambiente	X			
Custos ao mercado		X		
Custos internos	X			
Reputação		X		

4. IDENTIFICAÇÃO E IDEIAÇÃO DE OPÇÕES DE AÇÃO

4.1. Mapeamento da experiência internacional

4.1.1. Não foi identificada referência internacional para o uso da fórmula paramétrica proposta.

4.2. Descrição das opções de ação consideradas, incluindo a opção de "não ação" e as possíveis combinações de opções

4.2.1. Conforme o item 6.15 dos contratos de concessão de Confins e Galeão e item 6.11 dos contratos de concessão dos Blocos Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste, a taxa de desconto a ser utilizada no fluxo de caixa marginal é determinada a cada 5 anos durante as Revisões dos Parâmetros da Concessão - RPC.

4.2.2. Assim, foram consideradas as opções de se calcular a taxa de desconto do fluxo de caixa marginal por meio do WACC em combinação com o CAPM ou por meio de fórmula paramétrica.

4.3. Síntese das opções não consideradas e da motivação utilizada

4.3.1. Uma alternativa seria calcular a taxa de desconto do fluxo de caixa marginal por meio do WACC em combinação com o CAPM. Esta metodologia leva em consideração práticas regulatórias difundidas, porém a taxa de desconto calculada pela metodologia citada envolve a estimativa de uma série de parâmetros (estrutura de capital ótima, custo de capital de terceiros, custo de capital próprio e alíquota tributária marginal efetiva) que podem ser feitas de diversas formas, sem que exista uma metodologia que possa ser considerada melhor, o que de fato exige que as escolhas do regulador sejam discricionárias.

4.3.2. A metodologia acima também pode ser realizada por meio de uma abordagem probabilística, baseada na percepção de incerteza do formulador da proposta: a partir do resultado do WACC, são fornecidas taxas de retorno adicionais conforme grau de incerteza, o que pode majorar o WACC. O Ministério da Fazenda (2018)^[5] apresenta um guia metodológico de cálculo da abordagem probabilística do WACC.

4.3.3. Não obstante, este documento do Ministério da Fazenda reforça que a utilização da abordagem probabilística está associada ao cálculo de outorga mínima para a concessão de ativos de infraestrutura, de forma a evitar que ocorra uma subestimação do WACC, e portanto, uma superestimação da outorga mínima, trazendo o risco de se obter leilões vazios e a postergação de investimentos essenciais.

4.3.4. De forma contrária, a superestimação do WACC levaria à subestimação da outorga mínima, com risco de prejuízo ao erário, ocasionando assim um custo social. Todavia, o documento do Ministério da Fazenda sustenta que: “A avaliação de que os custos sociais da subestimação do WACC são superiores aos da sobrestimação está por trás da decisão de utilizar o percentil 69 (média mais meio desvio-padrão) da distribuição simulada do WACC como parâmetro base para as avaliações de outorgas.”

4.3.5. Assim, a Metodologia do Ministério da Fazenda, de 2018, tem como preocupação fundamental calcular um WACC cuja finalidade não seria apenas a de remunerar o investimento em ativos regulados, mas de garantir que leilões não se tornem vazios e posterguem investimentos em infraestrutura essenciais, indo de encontro com o objetivo pretendido com o cálculo da taxa de desconto por ocasião das presentes RPCs, qual

seja atualizar no tempo as diferenças marginais de fluxo de caixa em recomposições do equilíbrio econômico-financeiro dos Contratos de Concessão.

4.3.6. Conforme transcrição de parte da Contribuição 1.245 da Audiência Pública nº 05/2013, referente à concessão de Galeão e Confins, vários proponentes manifestaram desconforto quanto às incertezas associadas à metodologia de cálculo da taxa de desconto do fluxo de caixa marginal que seria utilizada pela ANAC futuramente:

Sugere-se que seja esclarecido qual será o procedimento de revisão de taxa de desconto nas revisões dos parâmetros da concessão, para diminuir a insegurança jurídica e aumentar a atratividade do projeto, haja vista que a revisão dos parâmetros da concessão pode prejudicar de forma severa o equilíbrio econômico-financeiro do Contrato de Concessão.

4.3.7. No âmbito da primeira RPC dos Aeroportos Internacionais de Brasília, Campinas e Guarulhos, a Concessionária do Aeroporto de Brasília, por meio da carta IA nº 0232/SBBR/2017, de 3 de março de 2017, criticou a metodologia utilizada pela ANAC quando da definição das Taxas de Desconto estabelecidas pela Resolução nº 355/2015, alegando que esta “*utiliza comparáveis de mercado que carecem de aferição constante para que reflitam exatamente o comportamento ao longo de um determinado período*” e que “*os critérios de definição de tais comparáveis são subjetivos e dependem dos objetivos de retorno de cada companhia*”. A Concessionária se manifesta favoravelmente ao modelo paramétrico, sugerindo o uso de constante no valor de 10% “*de modo a precificar projetos aeroportuários, que demandam constante investimento em infraestrutura*”.

4.3.8. A Concessionária do Aeroporto de Guarulhos, por sua vez, se manifestou por meio da Carta DR/0147/2017, de 3 de março de 2017, apresentando diversas contribuições referentes à metodologia de cálculo da taxa de desconto do fluxo de caixa marginal utilizada pela ANAC quando da definição das taxas de desconto estabelecidas pela Resolução nº 355/2015. A Concessionária sugeriu abordagens alternativas para a estimação dos parâmetros utilizados no cálculo e propôs a inclusão de novos parâmetros na metodologia.

4.3.9. As discussões trazidas pelas Concessionárias ajudaram a consolidar a percepção de que não há consenso quanto à forma mais adequada para estimar cada um dos parâmetros utilizados na metodologia do WACC em combinação com o CAPM, o que implica em certo grau de arbitrariedade por parte do regulador.

4.3.10. Essa percepção contribuiu para a opção da ANAC por propor a alteração da metodologia, adotando a fórmula paramétrica. Assim, a Agência tem demonstrado preferência pela redução da discricionariedade, garantido, assim, maior estabilidade regulatória, redução da insegurança jurídica e previsibilidade no cálculo da taxa de desconto do fluxo de caixa marginal.

4.4. Abordagem dos efeitos esperados das opções de ação sobre os riscos mapeados no contexto e dos riscos das próprias opções

4.4.1. A metodologia baseada na aplicação do WACC em combinação com o CAPM se mostrou de grande complexidade nos anos em que foi aplicada, bem como aumenta a discricionariedade e a insegurança jurídica da Agência no cálculo da taxa de desconto do fluxo de caixa marginal e reduz a previsibilidade desse cálculo.

4.4.2. De forma corrigir as dificuldades listadas acima pretende-se adotar a fórmula paramétrica. Assim, espera-se sinalizar aos agentes de mercado a redução da discricionariedade da Agência no da taxa de desconto e aumentar a previsibilidade das variáveis que impactam os projetos de concessão de infraestrutura aeroportuária.

5. ANÁLISE DE IMPACTOS E COMPARAÇÃO DAS OPÇÕES

5.1. Descrição da estrutura de análise

5.1.1. Propõe-se a adoção da fórmula paramétrica utilizada pela Agência, conforme a seguinte fórmula:

$$TDFCM_{t+1} = Jm_{mar_{t-1}, fev_t} + 3,90\%$$

Em que:

$TDFCM_{(t+1)}$: Taxa de Desconto do Fluxo de Caixa Marginal a vigorar no ano $t+1$ (ano posterior àquele em que é calculada a atualização)

J_m : Média aritmética da taxa J_m (Série 27572 do Banco Central do Brasil) publicada no período de 12 meses, de março ano $t-1$ (ano anterior àquele em que é calculada a atualização) a fevereiro do ano t (ano em que é calculada a atualização)

t : ano de atualização da fórmula

5.1.2. Resumidamente, a metodologia se trata da fórmula da taxa de juros reais da equação de Fisher^[6], a partir da taxa de juros nominal e da inflação:

$$1 + \text{juros real} = \frac{1 + \text{juros nominal}}{1 + \text{inflação}} \quad \text{ou} \quad \text{juros real} = \frac{1 + \text{juros nominal}}{1 + \text{inflação}} - 1$$

5.2. Destaca-se também que a J_m é uma taxa de juros real (descontada pela inflação), diferentemente da SELIC, que representa uma taxa de juros nominal (não descontada pela inflação). Logo, seu uso implica na alteração da fórmula paramétrica para:

$$TDFCM = J_m + \alpha$$

5.2.1. Para o cálculo da constante α , a área técnica propôs como taxa de desconto de referência o valor de custo médio ponderado de capital de 7,84%, calculado pelo Ministério da Economia para ser utilizado na modelagem da Parceria Público Privada – PPP dos Aeroportos Regionais do Amazonas^[7], a qual seria a referência mais recente à época para taxa de desconto em projetos de infraestrutura aeroportuária.

5.2.2. Destaca-se ainda que o valor de 7,84% corresponde ao percentil de 50% da abordagem probabilística e como base de dados para o cálculo foi utilizado o período entre de março de 2021 a fevereiro de 2022.

5.2.3. Entre março de 2021 e fevereiro de 2022 o valor médio da NTN-B representado pela taxa J_m foi de 3,94%^[8], o que culminou em uma constante (alfa) de 3,90%:

$$\alpha = TDFCM - J_m = 7,84\% - 3,94\% = 3,90\%$$

5.2.4. Além disso, para a redução do lapso entre o período inicial das informações e o período final para o qual a taxa de desconto permaneceria em vigor, a taxa é calculada anualmente, o que mantém a possibilidade de tornar mais homogêneas as taxas de desconto a serem utilizadas por todos os aeroportos concedidos.

5.2.5. Assim, propõe-se que seja estabelecido o valor obtido a partir da fórmula acima para a Taxa de Desconto do Fluxo de Caixa Marginal dos Aeroportos de Confins e Galeão e dos Aeroportos dos Blocos Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste.

5.3. Identificação dos impactos positivos e negativos das opções de ação, incluindo a opção de "não ação" e sua tendência de evolução

5.3.1. A opção de "não ação" não é viável, visto que a proposta em tela busca dar cumprimento às obrigações contratuais pertinentes.

5.3.2. É o que prevê o item 6.15 dos contratos de concessão dos aeroportos de Confins e Galeão e o item 6.11 dos contrato de concessão dos Blocos Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste, que estabelece que a taxa de desconto a ser utilizada no fluxo de caixa marginal deve ser determinada a cada 5 anos durante as Revisões dos Parâmetros da Concessão - RPC.

5.3.3. Dessa forma, os impactos positivos pela opção da utilização de fórmula paramétrica seria justamente inibir os efeitos negativos produzidos pela adoção do metodologia do WACC em combinação com o CAPM, quais sejam a discricionariedade da Agência na determinação de variáveis incidentes na fórmula de cálculo, bem como falta de previsibilidade e a insegurança jurídica resultante dessa atuação.

5.4. Comparação das opções de acordo com a metodologia descrita

5.4.1. Uma opção seria o cálculo da taxa de desconto do fluxo de caixa marginal por meio da metodologia do WACC em combinação com o CAPM.

5.4.2. No início das Concessões a ANAC optou por utilizar o Custo Médio Ponderado de Capital (WACC) em combinação com o *Capital Asset Pricing Model*(CAPM), conforme pode ser observado no documento de justificativa da Audiência Pública nº 9/2014^[9], que culminou na Resolução nº 355, de 17 de março de 2015, que dispõe sobre as taxas de desconto dos fluxos de caixa marginais dos contratos de concessão de infraestrutura aeroportuária federal.

5.4.3. O WACC reflete uma média ponderada dos custos de financiamento disponíveis para o empreendimento, seja por capital próprio ou de terceiros. A ponderação é feita pela participação de cada uma destas fontes de financiamento na estrutura de capital da empresa. A fórmula seguinte é a expressão do modelo tradicional do WACC:

$$WACC = \frac{D}{(D + E)} (1 - t)K_d + \frac{E}{(D + E)} K_e$$

WACC = custo médio ponderado de capital;

D = capital de terceiros no capital da empresa;

E = capital próprio no capital da empresa;

K_d = custo do capital de terceiros;

K_e = custo do capital próprio; e

t = alíquota tributária marginal efetiva.

5.4.4. O CAPM, por sua vez, é utilizado no cálculo do custo do capital próprio. Este modelo baseia-se na existência de um ativo com retorno livre de risco e de um prêmio, exigido pelos investidores, associado ao risco do investimento. No modelo, a medida do risco é representada pelo parâmetro β e o preço do risco como o prêmio de risco do mercado.

5.4.5. O risco do ativo pode ser dividido em dois tipos: risco da firma ou de mercado. O primeiro, também chamado de não sistemático, está relacionado com variáveis que afetam a atividade específica do ativo ou de um grupo de ativos, sendo que esse risco pode ser mitigado pelo investidor através da diversificação de seu portfólio de ativos. No entanto, o risco de mercado, ou sistemático, não é diversificável, uma vez que afeta ativos negociados no mercado de modo geral.

5.4.6. Segundo Damodaran (2011),^[10] se a diversificação reduz a exposição ao risco específico da firma e não há custos associados a esta prática, o resultado lógico seria um portfólio que contivesse uma pequena proporção dos ativos negociados no mercado. Para que isso seja válido, o modelo parte das seguintes premissas:

- a) não há custos de transação;
- b) todos os ativos são negociados;
- c) investimentos são infinitamente divisíveis; e
- d) não há informações privadas.

5.4.7. Neste cenário, todos os investidores optariam por manter em carteira o portfólio de mercado ótimo, cujo risco é apenas sistemático, ou não-diversificável.

5.4.8. Para medir o risco de um ativo específico, é necessário calcular quanto de risco esse ativo adiciona ao portfólio total do investidor. Esse risco é aferido pelo β ,^[11] que corresponde ao coeficiente angular entre o retorno esperado por aquele ativo e o prêmio de risco do mercado. Matematicamente, o modelo é expresso pela seguinte equação:

$$E(R_i) = R_f + \beta(E(R_m) - R_f)$$

onde,

$E(R_i)$ = esperança de retorno do ativo “i”;

R_f = retorno livre de risco;

β = risco sistêmico alocado ao ativo “i”, e;

$E(R_m)$ = esperança de retorno do mercado.

5.4.9. A aplicação do modelo teórico do CAPM traz consigo diversas dificuldades práticas. O mercado de capitais em países emergentes não está completamente desenvolvido, sendo mais volátil, menos líquido e menos diversificado do que em países desenvolvidos. Ademais, não há uma taxa livre de risco, já que o mercado precifica um risco-país não nulo para esses países, e não há informações de mercado em qualidade ou quantidade sobre aeroportos ou operadores aeroportuários.

5.4.10. A solução apresentada pela literatura é utilizar os dados financeiros de um mercado consolidado (usualmente, dos Estados Unidos), adicionando ao cálculo do risco as especificidades do mercado local. O modelo adaptado apresenta a seguinte expressão:

$$K_e = R_{f\ US} + \beta^r (\overline{R_{m\ US}} - R_{f\ US}) + R_{p\ BR}$$

onde,

K_e = Custo do capital próprio;

$R_{f\ US}$ = taxa livre de risco no mercado americano;

$R_{m\ US}$ = retorno esperado do portfólio de mercado americano;

$R_{p\ BR}$ = prêmio de risco-país Brasil; e

β^r = beta do ativo realavancado, utilizando a estrutura de capital estimada e carga tributária brasileiras.

5.4.11. A metodologia acima também pode ser realizada por meio de uma abordagem probabilística, baseada na percepção de incerteza do formulador da proposta: a partir do resultado do WACC, são fornecidas taxas de retorno adicionais conforme grau de incerteza, o que pode majorar o WACC. O Ministério da Fazenda (2018)^[12] apresenta um guia metodológico de cálculo da abordagem probabilística do WACC.

5.4.12. Em essência, a Metodologia de Cálculo do WACC apresentada pelo Ministério da Fazenda em 2018 assemelha-se ao modelo tradicional apresentado acima, qual seja o WACC em combinação com o CAPM, tendo como principal distinção a abordagem probabilística.

5.4.13. A Secretaria do Tesouro Nacional, em Nota Técnica que apresenta os parâmetros de cálculo da taxa de desconto de referência para leilões no setor de aeroportos em 2019 (Nota Conjunta SEI nº 5/2019/STN/SPE/FAZENDA-ME), não apenas resume a abordagem probabilística disposta em Metodologia do Ministério da Fazenda, mas também faz ponderações a respeito de sua utilização para leilões em aeroportos, conforme a seguir:

5. Abordagem Probabilística

41. O modelo usual de determinação do custo médio ponderado de capital é utilizado como um resultado determinístico, uma vez que os resultados obtidos são apresentados como um único número.

42. Entretanto, é preciso levar em consideração que a estimativa do WACC é baseada em parâmetros que não podem ser diretamente observados, mas inferidos a partir de médias estatísticas ou medidas indiretas com significativos graus de incerteza, como, por exemplo, o custo de capital próprio, que é estimado utilizando-se o CAPM.

43. Neste sentido a metodologia aplicada indica o uso do método de Monte Carlo, que utiliza um processo aleatório para a geração de números e fornece a distribuição de probabilidade da variável que está sendo simulada. Os parâmetros variáveis definidos para compor a análise probabilística foram os de maior coeficiente de variação do custo de capital próprio e do custo de dívida, quais sejam: o Prêmio de Risco de Mercado ($R_m - R_f$) e o custo real da dívida (K_d).

44. Nesse contexto, foram gerados 30.000 números aleatórios para cada uma das variáveis independentes descritas acima, a partir da normal padronizada, com média (μ) = 0 e desvio padrão (σ) = 1. Dessa forma, a partir do resultado da distribuição de probabilidades são fornecidas as taxas de retorno para os percentis 50, 69 e 84, que resultam nas taxas de retorno de 7,23%, 8,30% e 9,36%, respectivamente.

45. A escolha do valor mais adequado do WACC para cada ativo ou grupo de ativos a ser concedido é uma prerrogativa do órgão setorial e da agência reguladora responsável. Contudo, recomenda-se que a decisão leve em consideração os diversos fatores que exerçam influência sobre o nível de incerteza associado ao certame, inclusive fatores associados à conjuntura econômica. Para o caso em tela, compete à SAC/MInfra definir a taxa a ser utilizada no processo licitatório. 46. Portanto, caso a SAC/MInfra entenda que os leilões em comento nesta nota estão associados a uma menor incerteza, a taxa de desconto mais indicada seria de 7,23%.

5.4.14. Conforme abordado pela própria Secretaria do Tesouro Nacional, a utilização da abordagem probabilística está associada à obtenção de uma taxa de desconto a ser utilizada em novas concessões federais.

5.4.15. Não obstante, este documento do Ministério da Fazenda reforça que a utilização da abordagem probabilística está associada ao cálculo de outorga mínima para a concessão de ativos de infraestrutura, de forma a evitar que ocorra uma subestimação do WACC, e portanto, uma superestimação da outorga mínima, trazendo o risco de se obter leilões vazios e a postergação de investimentos essenciais.

5.4.16. De forma contrária, a superestimação do WACC levaria à subestimação da outorga mínima, com risco de prejuízo ao erário, ocasionando assim um custo social. Todavia, o documento do Ministério da Fazenda sustenta que: *“A avaliação de que os custos sociais da subestimação do WACC são superiores aos da sobrestimação está por trás da decisão de utilizar o percentil 69 (média mais meio desvio-padrão) da distribuição simulada do WACC como parâmetro base para as avaliações de outorgas.”*

5.4.17. Assim, a Metodologia do Ministério da Fazenda, de 2018, tem como preocupação fundamental calcular um WACC cuja finalidade não seria apenas a de remunerar o investimento em ativos regulados, mas de garantir que leilões não se tornem vazios e posterguem investimentos em infraestrutura essenciais, indo de encontro com o objetivo pretendido com o cálculo da taxa de desconto por ocasião das presentes RPCs, qual seja atualizar no tempo as diferenças marginais de fluxo de caixa em recomposições do equilíbrio econômico-financeiro dos Contratos de Concessão.

5.4.18. Ademais, a metodologia do WACC em combinação com o CAPM para o cálculo da taxa de desconto envolve a estimativa de uma série de parâmetros (estrutura de capital ótima, custo de capital de terceiros, custo de capital próprio e alíquota tributária marginal efetiva) que podem ser feitas de diversas formas, sem que exista uma metodologia que possa ser considerada melhor, o que de fato exige que as escolhas do regulador sejam discricionárias.

5.4.19. Assim, a metodologia baseada na aplicação do WACC em combinação com o CAPM se mostrou de grande complexidade nos anos em que foi aplicada, bem como aumenta a discricionariedade e a insegurança jurídica da Agência no cálculo da taxa de desconto do fluxo de caixa marginal e reduz a previsibilidade desse cálculo.

5.4.20. Conforme se aduz da Contribuição apresentada no relatório da Rosenberg Associados (SEI 6898293) as dificuldades relativas à adoção da metodologia do WACC em combinação com o CAPM persistiriam em caso de sua adoção, e não foram apresentadas soluções que justificassem eventual decisão da Agência de retomar o uso dessa metodologia.

5.4.21. De forma corrigir essas dificuldades, a Agência adotou a fórmula paramétrica para o cálculo da TDFCM, pois permite maior estabilidade regulatória, redução da insegurança jurídica e previsibilidade no cálculo da taxa de desconto do fluxo de caixa marginal.

5.4.22. Assim, espera-se sinalizar aos agentes de mercado a redução da discricionariedade da Agência no cálculo da taxa de desconto e aumentar a previsibilidade das variáveis que impactam os projetos de concessão de infraestrutura aeroportuária.

5.5. Identificação da ação ou combinação de ações considerada mais adequada ao contexto pela equipe

5.5.1. Conforme dispõe o documento Diretrizes para a Qualidade Regulatória, da ANAC, a Agência deve desenvolver um ambiente regulatório estável e sustentável.

5.5.2. Neste contexto, se discorreu no presente relatório que a proposta desta área técnica para a taxa de desconto do fluxo de caixa marginal busca aumentar a previsibilidade da atuação dessa Agência, aumentando, portanto, a segurança jurídica relacionadas às concessões, o que está em linha com o que dispõe o já citado documento Diretrizes para a Qualidade Regulatória ao tratar do ambiente regulatório pretendido pela ANAC.

5.5.3. Conforme esse documento, a Agência deve objetivar “promover um ambiente regulatório que possibilite a segurança jurídica para a construção de planos de negócio dos diversos segmentos do setor de transporte aéreo brasileiro.”

5.5.4. Assim, com vistas ao acima referido e a cumprir o disposto nos Contratos de Concessão, conforme item 6.15 dos contratos de Confins e Galeão e item 6.11 do contrato dos Blocos Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste, a Agência propõe a adoção de uma metodologia paramétrica para a definição da taxa de desconto do fluxo de caixa marginal, de modo que permita a atualização periódica apenas de acordo com a variação da pela J_m (taxa de juros real apurada a partir das NTN-Bs).

5.5.5. É importante resgatar o seguinte trecho da Nota Técnica nº 67/2022/GERE/SRA (SEI 7375159, processo nº 00058.006804/2022-71), que apresentou à Diretoria da ANAC os resultados da análise das contribuições recebidas na Audiência Pública nº 08/2022, referente à proposta de 2ª RPC dos aeroportos de Brasília, Campinas e Guarulhos e 1ª RPC de Fortaleza, Florianópolis, Salvador e Porto Alegre:

Finalmente, cumpre ressaltar que, ainda que o Contrato permita que a metodologia da taxa de desconto do fluxo de caixa marginal seja revista a cada RPC, ao manter a utilização da fórmula paramétrica, nos termos apresentados neste processo, **pretende-se que as taxas de desconto a serem estabelecidas nas próximas Revisões dos Parâmetros da Concessão, inclusive dos demais aeroportos, sejam calculadas de acordo com esta metodologia, obviamente sem prejuízo dos processos de ampla discussão pública (garantidos contratualmente). Assim, espera-se sinalizar aos agentes de mercado que a Agência pretende reduzir sua discricionariedade e aumentar a previsibilidade das variáveis que impactam os projetos de concessão de infraestrutura aeroportuária.** (grifo nosso)

5.6. Assim, em seu Voto (SEI 7900986), o Diretor Tiago Sousa Pereira dispôs de entendimento análogo à área técnica quanto às aplicações da fórmula paramétrica:

Por fim, cumpre ressaltar que, desde que a Agência passou a utilizar a fórmula paramétrica para a definição da TDFCM na 1ª RPC dos aeroportos da 2ª rodada em 2017, essa metodologia vem sendo replicada nas demais RPCs, o que conferiu segurança jurídica e previsibilidade às partes interessadas. Nesse sentido, recomenda-se que essa sistemática seja mantida para as próximas RPCs, tomando-se por fundamento a metodologia aprimorada em tela e, obviamente, mantendo a transparência e intensa discussão social.

5.7. Dito isso, esta área técnica reforça pretensão de dar continuidade à utilização de metodologia paramétrica para o cálculo da taxa de desconto, tanto nas concessões em andamento, quanto nas próximas concessões e relitações de aeroportos, obviamente sem prejuízo dos processos de ampla discussão pública.

5.8. Por fim, destaca-se o ato normativo irá alterar a Resolução nº 528, de 28 de agosto de 2019, revisando a taxa de desconto dos contratos dos aeroportos de Confins e Galeão e dos Blocos Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste.

5.9. Abordagem dos riscos envolvidos no processo de análise e comparação de impactos

5.9.1. Conforme apresentado acima, a metodologia de cálculo paramétrica atualmente utilizada pode ser considerada de complexidade Baixa - Moderada:

Complexidade			
Muito baixa	Baixa - Moderada	Moderada - Alta	Muito alta
	X		

5.9.2. Quanto ao nível de significância, considera-se que o impacto da taxa de desconto do fluxo de caixa marginal é de significância Baixa - Moderada quando utilizada exclusivamente para o seu propósito, que é o de representar uma taxa interna de retorno (TIR) para um fluxo de caixa marginal que apresente apenas as entradas e saídas geradas pelo evento que ensejou o pedido de reequilíbrio.

Significância				
	Muito baixa	Baixa- Moderada	Moderada - Alta	Muito alta
Nível de Segurança (Safety e Security)	X			
Experiência do Usuário	X			
Concorrência e Facilitação (agentes econômicos)	X			
Meio ambiente	X			
Custos ao mercado		X		
Custos internos	X			
Reputação		X		

5.9.3. Quando as metodologias paramétrica e WACC em combinação com CAPM são comparadas, a área técnica entende que o cálculo da taxa de desconto pela metodologia anterior pode ser considerado de complexidade alta a muito alta, visto que essa metodologia envolve a estimativa de uma série de parâmetros (estrutura de capital ótima, custo de capital de terceiros, custo de capital próprio e alíquota tributária marginal efetiva) que podem ser feitas de diversas formas, sem que exista uma metodologia que possa ser considerada melhor, o que de fato exige que as escolhas do regulador sejam discricionárias.

5.9.4. Quanto ao nível de significância, entende-se que as duas metodologias possuem a mesma avaliação.

6. ESTRATÉGIAS DE IMPLEMENTAÇÃO, FISCALIZAÇÃO E MONITORAMENTO

6.1. Descrição das principais estratégias do plano de implementação, fiscalização e monitoramento (ações, responsáveis e estimativa inicial de prazos)

6.1.1. Foi apresentado o plano de trabalho para a condução do processo, que contempla quatro etapas principais, conforme Ofício nº 152/2023/SRA-ANAC (8909639):

1- Etapa prévia

Será oportunizada às Concessionárias e Empresas Aéreas a manifestação prévia a respeito da metodologia para a definição do Fator X e da TDFCM, visto que esta Superintendência pretende propor as fórmulas paramétricas que vêm sendo utilizadas. Caso alguma das partes tenham interesse em se manifestar previamente, devem fazê-lo até o dia **31 de janeiro de 2024**. Manifestações encaminhadas posteriormente serão analisadas em conjunto com as contribuições da Audiência Pública.

2- Análise das propostas apresentadas

Esta Superintendência pretende analisar as manifestações recebidas e apresentar à Diretoria Colegiada a proposta de metodologia e o cálculo do Fator X e TDFCM até o fim de março de 2024.

3- Início formal da RPC

Após análise da SRA e da Diretoria Colegiada, será aberta Consulta Pública a respeito da metodologia proposta, dos valores obtidos e das minutas de atos normativos que formalizarão a RPC. Estima-se que a Consulta Pública será aberta até meados de maio e concluída até o fim de junho de 2024.

4- Aprovação da RPC

Esta Superintendência pretende analisar as contribuições recebidas e submeter os atos da RPC à apreciação da Diretoria Colegiada no prazo de 2 meses após a conclusão da Consulta Pública. Considerando prazo de análise jurídica e apreciação pelos Diretores, **estima-se que a Diretoria Colegiada poderá deliberar sobre a RPC até o fim de novembro de 2024**, concluindo o processo formal da Revisão.

6.2. Abordagem dos riscos relativos às estratégias de implementação, fiscalização e monitoramento

6.2.1. Trata-se de ato único e pontual. Desta forma, não há que se falar em monitoramento.

7. CONCLUSÃO

7.1. A Agência tem demonstrado preferência pela redução da discricionariedade e pela estabilidade e previsibilidade da metodologia de definição da taxa de desconto do fluxo de caixa marginal, o que motivou a adoção de metodologia paramétrica em substituição ao WACC em combinação com o CAPM.

7.2. Vai ao encontro da pretensão desta área técnica o Voto (SEI 7900986) do Diretor Tiago Sousa Pereira, que no âmbito da RPC ocorrida no ano de 2022, dispôs de entendimento quanto às aplicações da fórmula paramétrica, que confere segurança jurídica e previsibilidade às partes interessadas:

Por fim, cumpre ressaltar que, desde que a Agência passou a utilizar a fórmula paramétrica para a definição da TDFCM na 1ª RPC dos aeroportos da 2ª rodada em 2017, essa metodologia vem sendo replicada nas demais RPCs, o que conferiu segurança jurídica e previsibilidade às partes interessadas. Nesse sentido, recomenda-se que essa sistemática seja mantida para as próximas RPCs, tomando-se por fundamento a metodologia aprimorada em tela e, obviamente, mantendo a transparência e intensa discussão social.

7.2.1. Neste contexto, cabe destacar que se pretende manter nas próximas Revisões dos Parâmetros da Concessão, inclusive nas dos demais aeroportos, a metodologia paramétrica para o cálculo da taxa de desconto do fluxo de caixa marginal, obviamente sem prejuízo dos processos de ampla discussão pública (garantidos contratualmente). Assim, espera-se sinalizar aos agentes de mercado que a Agência pretende reduzir sua discricionariedade e aumentar a previsibilidade das variáveis que impactam os projetos de concessão de infraestrutura aeroportuária.

[1] Esta lista exemplifica os riscos do Poder Concedente presentes nos Contratos de Concessão dos aeroportos de Confins e Galeão.

[2] Para mais detalhes sobre o cálculo da taxa J_m veja em: <https://www.bcb.gov.br/detalhenoticia/198/noticia>

[3] Gabriel Fiuza de Bragança & Katia Rocha & Fernando Camacho, 2006. "A Taxa de Remuneração do Capital e a Nova Regulação das Telecomunicações." *Discussion Papers* 1160, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA. Disponível em: http://ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/TDs/td_1160.pdf. Acesso em 23/03/2022.

[4] Ver Relatório de Análise das Contribuições da Audiência Pública nº 05/2013: (<http://www2.anac.gov.br/Concessoes/arquivos/Relatorio.pdf>). Acesso em 23/03/2022.

[5] Ministério da Fazenda. Metodologia de Cálculo do WACC. Brasília, 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/fazenda/pt-br/centrais-de-contudos/publicacoes/guias-e-manuais/metodologia-de-calculo-do-wacc2018.pdf>. Acesso em: 23/03/2022

[6] Para valores de taxas de inflação e de juros pequenos, essa fórmula pode ser aproximada por $r = i - \pi$, em que r representa a taxa de juros real, i a taxa de juros nominal e π a taxa de inflação.

[7] A metodologia de cálculo pode ser encontrada na Nota Conjunta SEI nº 1/2022/STN/SPE/ME-DF, de 04/04/2022.

[8] Valores da taxa J_m entre março de 2021 e fevereiro de 2022:

mar/21	abr/21	mai/21	jun/21	jul/21	ago/21	set/21	out/21	nov/21	dez/21	jan/22	fev/22
2,50%	2,81%	3,19%	3,46%	3,60%	3,65%	3,95%	4,26%	4,62%	4,94%	5,09%	5,22%

[9] Ver o documento de justificativa da Audiência Pública nº 09/2014, que trata da proposta de resolução que dispõe sobre os procedimentos e as taxas de desconto dos fluxos de caixa marginais a serem adotados nos processos de revisão extraordinária nos contratos de concessão de infraestrutura aeroportuária federal. Disponível em: <https://www.anac.gov.br/participacao-social/audiencias-e-consultas-publicas/audiencias/2014/aud09/justificativa.pdf>. Acesso em 23/03/2022.

[10] Damodaran, A., 2011, *Equity Risk Premiums (ERP): Determinants, Estimation and Implications – The 2011 Edition*.

[11] β calculado como covariância entre os retornos do ativo e do mercado dividida pela variância dos retornos do mercado. Este valor corresponde ao coeficiente angular da regressão linear entre os retornos do ativo e do mercado

[12] Vide [5].



Documento assinado eletronicamente por **Frederico Alves Silva Ribeiro, Gerente de Regulação Econômica**, em 01/03/2024, às 17:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Guilherme Natividade Hecht, Especialista em Regulação de Aviação Civil**, em 01/03/2024, às 17:16, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.anac.gov.br/sei/autenticidade>, informando o código verificador **9733078** e o código CRC **A39E20E5**.