

JUSTIFICATIVA

Segunda Revisão dos Parâmetros da Concessão dos Aeroportos Internacionais de Guarulhos e Brasília.

INTRODUÇÃO

1. Trata-se de processo administrativo com vistas à realização da Segunda Revisão dos Parâmetros da Concessão dos Aeroportos Internacionais **de Brasília (SBBR) e Guarulhos (SBGU)** com relação à determinação dos Indicadores de Qualidade de Serviço, à Metodologia de Cálculo do Fator Q e outros parâmetros nos termos do item 6.18 do Contrato.
2. A Constituição Federal de 1988, em seu art. 37, XXI, estabelece que a Administração Pública deve garantir a manutenção do equilíbrio econômico financeiro do contrato administrativo. No presente caso, o Capítulo VI dos Contratos de Concessão dos Aeroportos Internacionais de Brasília e Guarulhos (doravante "Contratos de Concessão") preconiza que esse equilíbrio será preservado por meio de mecanismos de reajuste e de revisão. Nesse contexto, situa-se a Revisão dos Parâmetros da Concessão, objeto desta Nota Técnica.
3. Conforme Contratos de Concessão, a Revisão dos Parâmetros da Concessão (RPC) deve ser realizada a cada 5 anos do período da concessão, com o objetivo de permitir a determinação dos Indicadores de Qualidade do Serviço; da metodologia de cálculo dos Fatores X e Q, e da Taxa de Desconto a ser utilizada no Fluxo de Caixa Marginal. Além disso, o item 6.18 diz que a partir do segundo processo de RPC, a ANAC terá a prerrogativa de incorporar outros parâmetros além daqueles mencionados no item 6.15, respeitada a alocação de riscos prevista neste Contrato. Ademais, os procedimentos dessa revisão devem ser precedidos de ampla discussão pública.
4. 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 6.15, respeitada a alocação de riscos prevista neste Contrato.
5. Especificamente no que se refere à revisão dos Indicadores de Qualidade do Serviço e da metodologia de cálculo do Fator Q, o item 10.11 do Plano de Exploração Aeroportuária (PEA), Anexo 2 dos Contratos de Concessão de Brasília e Guarulhos dispõem que a cada RPC, a ANAC poderá modificar: (i) as áreas a serem medidas, (ii) o sistema de medição, (iii) os padrões e as metas, tanto para os indicadores que determinam o fator Q, quanto para os parâmetros de desempenho de serviço estabelecidos no Apêndice C deste PEA. Essa revisão tem como propósito criar incentivos para melhoria da qualidade dos serviços prestados, a ser aplicado a cada reajuste tarifário até a próxima RPC.
6. Destaca-se que os aspectos abrangidos pela RPC relacionados à metodologia de cálculo do Fator X e à determinação da Taxa de Desconto não serão objeto da presente Nota Técnica pois constituem competência de outra unidade técnica desta Superintendência de Regulação Econômica de Aeroportos (SRA), os quais serão tratados oportunamente em outro documento.

PROPOSTA

7. A segunda Revisão dos Parâmetros da Concessão (RPC) dos Aeroportos Internacionais de Guarulhos e Brasília está sendo realizada à luz dos aprimoramentos efetuados nos seguintes processos: (i) da 1ª RPC dos contratos dos Aeroportos de Galeão e Confins, (ii) das 6ª e 7ª rodadas de concessões, e (iii) de relicitação de Aeroporto Internacional de Campinas.
8. Dito isso, será feita uma breve explanação sobre os elementos que são objetos de discussão pela presente RPC: as **Especificações Mínimas dos Terminais de Passageiros** e o **Apêndice B**, nos termos do item 6.18 do Contrato; e os **Indicadores de Qualidade de Serviço (IQS)** e o **Fator Q**, conforme item 6.15.

ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS DOS TERMINAIS DE PASSAGEIROS

9. A GIOS propõe que sejam incorporadas as melhorias regulatórias das últimas rodadas de concessão ao Capítulo VII do PEA - "Especificações Mínimas dos Terminais de Passageiros". Com o intuito de visualizar essas melhorias, as sugestões para os itens que compõem este capítulo serão apresentadas na ordem em que foram propostos ao longo das rodadas de concessões. Desde já importante esclarecer que se tratam de meros detalhamentos e aprimoramento nas cláusulas já postas, não representando novas obrigações.

Melhorias originadas na 4ª rodada de concessões e incorporadas na proposta

10. Exclusão dos itens 7.1, 7.3, 7.5.1, 7.7 e seus subitens e 7.8 e seus subitens atualmente vigentes, conforme justificativa apresentada na Nota Técnica nº 08/2016/SRA/ANAC (SEI 0055714).

170 Assim como itens que compõem o capítulo de Elementos Aeroportuários Obrigatórios os Itens referentes a este capítulo foram ajustados visando eliminar exigências consideradas supérfluas além de tomar mais esclarecedora sua redação com o justo fito de reduzir possíveis interpretações equivocadas. Nessa linha as alterações propostas serão apresentadas abaixo.

171 De início propôs se a exclusão do **item 7 1** que assim dispunha *A Concessionária deverá observar as diretrizes mínimas obrigatórias de concepção funcional arquitetônica estrutural instalações e padrões de acabamento de quaisquer novos terminais de passageiros que venham a ser construídos no Complexo Aeroportuário bem como para ampliações dos terminais existentes*

172 Considerou-se que não é necessário um item exclusivo com esta finalidade introdutória estando então esta condição atendida na nova redação do item seguinte dentro do espírito de racionalização geral do texto do Anexo 2 —Plano de Exploração Aeroportuária (PEA)

(...)

175 Já o **item 7 3** estabelecia que

7.3 Eventuais soluções alternativas ao estabelecido no item 7.2 (por exemplo: instalações para a aviação geral, instalações provisórias para atender picos de demanda pontuais relacionados à realização de grandes eventos ou outras condições sazonais) poderão ser aceitas mediante consulta prévia e submissão do projeto e plano de utilização das instalações à ANAC e desde que esteja assegurado, nestas instalações, pelo menos o nível de serviço estabelecido neste PEA.

176 Desta feita o item em análise foi retirado do corpo contratual uma vez que o racional da redação original visava resguardar os investimentos de soluções provisórias para atendimento da demanda em face de grandes eventos. Pela experiência com os contratos vigentes e observando os aeroportos a serem concedidos entende-se dispensável essa previsão.

[...]

184 O item a seguir também sofreu alterações em seu texto original que ora transcreve-se

7.5.1 Os sistemas de climatização deverão ser projetados e executados de forma a garantir a máxima eficiência energética e a minimização dos impactos ambientais de seu funcionamento conforme as melhores práticas internacionais

185 O **item 7.5.1** previa maximização da eficiência energética. Contudo, em leitura contemporânea entende-se que a máxima eficiência energética e minimização dos impactos ambientais devem fazer parte da diretriz do projeto de forma integral incluindo os sistemas de climatização e todos os sistemas existentes. Logo o item foi suprimido

[...]

193 Cabe destacar alteração relevante promovida neste capítulo do PEA consistente na sintetização do disposto **nos itens 7 7 e 7 8** na redação dos novos itens 7 2 e 7 3 [itens 7.1.1 e 7.2 da proposta] já tratados acima. Apenas para conhecimento originariamente o assunto era assim tratado pelo PEA

7.7 Os materiais e sistemas empregados na construção de novas edificações e ampliações e reformas de edificações existentes de terminais de passageiros deverão proporcionar obrigatoriamente

7.7.1 Operação ininterrupta;

7.7.2 Alta durabilidade;

7.7.3 Manutenção simplificada e econômica;

7.7.4 Proteção contra as intempéries e atenuação de ruídos;

7.7.5 Saúde e segurança ao usuário; e

7.7.6 Alta eficiência energética.

7.8 O padrão de acabamento das edificações deverá seguir as seguintes diretrizes:

7.8.1 Pisos com resistência ao alto tráfego, dentro do padrão corrente da indústria em construções aeroportuárias conforme o uso de cada ambiente – saguões de terminais de passageiros e áreas de embarque/desembarque, áreas comerciais, áreas administrativas, áreas de processamento de bagagens etc.;

7.8.1.1 Os pisos deverão possuir altíssima resistência à abrasão superficial, baixa absorção de água, alta resistência ao manchamento e ataque químico e resistência mecânica alta; 7.8.2 Paredes, forros, tetos e fachadas 7.8.2.1 Os níveis de conforto térmico e acústico destes elementos deverão seguir as normas técnicas aplicáveis da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, e os parâmetros estabelecidos no item 7.7.

194 Conforme afirmado estes itens que versavam sobre padrão de acabamento foram sintetizados e incluídos nos itens 7 2 e 7 3 [itens 7.1.1 e 7.2 da proposta] visando reduzir o número de níveis de subitens e obter maior coesão textual.

195 Cabe destacar ainda que o item 7 9 da redação original foi excluído pois propicia uma subjetividade no julgamento do caráter arquitetônico relevante

objeto este que foge a atribuição da ANAC Apenas para fins de registro consigna-se o texto suprimido

7.9 Preservadas as características originais de edificações de caráter arquitetônico relevante o disposto nos itens 7.4 a 7.8 também se aplica a eventuais reformas e ampliações serem executadas nas edificações existentes.

Fonte: Nota Técnica nº 08/2016/SRA/ANAC (SEI 0055714), grifo nosso.

11. Alteração do item 7.6 do contrato vigente (renumerado para 7.9 na proposta) e inclusão dos itens 7.4, 7.5 e 7.5.1 da proposta, conforme justificativa apresentada na Nota Técnica nº 08/2016/SRA/ANAC (SEI 0055714).

186 Em contínua melhoria aos termos do contrato, o item 7.6 em sua versão original teve aprimoramento de redação tomando-se diretriz que traz em seu bojo os conceitos de facilitação e wayfinding essenciais a projeto de terminal aeroportuário contemporâneo. Adicionalmente, alterou-se a numeração no novo arranjo textual.

187 Para melhor visualização, traz-se o texto das rodadas anteriores que estava assim consignado

7.6 A solução estrutural deverá proporcionar áreas operacionais livres de pilares ou outros elementos estruturais que possam obstruir os fluxos ou a visão de seus ocupantes.

188 Já a nova redação foi inserida na minuta de contrato como segue fazendo um texto mais preciso quanto ao alcance que se pretende

7.4 A solução arquitetônica deverá proporcionar visão desobstruída a seus ocupantes [para a presente proposta, este item foi renumerado para 7.9 e propõe a redação utilizada nos contratos a partir da 6ª rodada de concessões].

189 Ainda nesse sentido foi incluído novo item que recebeu numeração 7.5 com a seguinte redação:

7.5 O dimensionamento do projeto deve considerar fluxos compatíveis com a demanda do período da concessão [para a presente proposta, este item foi renumerado para 7.4 e propõe a redação utilizada a partir da 5ª rodada].

190 Dada a premissa adotada na avaliação dos anteprojetos e acompanhamento da execução das obras das concessões vigentes bem como do acompanhamento da gestão dos ativos verifica-se a necessidade de explicitar a qualidade do dimensionamento do espaço. Dessa forma, a inserção desse item explicita a diretriz de projeção de terminais aeroportuários e a obrigação da concessionária administrar o ativo e manter o planejamento atualizado de modo a garantir o nível de serviço adequado com projeto que dimensione os fluxos compatíveis com a demanda.

191 No intuito de se reforçar os conceitos de facilitação e wayfinding (sinalização) considerou-se necessária ainda a inclusão de itens que explicitassem as diretrizes de projeção de terminais aeroportuários. Ademais, o item sofreu subdivisão para melhor organização vez que são abordados pontos de vistas diferentes sobre o tema fluxos. Portanto, inovou-se se ao acrescentar os seguintes dispositivos.

7.6 O deslocamento de pessoas para acessar o terminal, bem como entre seus componentes, deve ser simplificado e sinalizado.

7.6.1 O planejamento deverá considerar a distância a ser percorrida, prevendo espaços suficientes para diferentes sentidos de fluxo e situações como, por exemplo, deslocamentos com e sem carrinho de bagagem, deslocamentos com e sem bagagem de mão, PNAE, crianças, grupos, entre outras;

7.6.2 No caso de haver grandes distâncias a serem percorridas nos terminais de passageiros, entre os processamentos operacionais nos fluxos de embarque ou desembarque, deverão ser apresentadas alternativas para auxiliar o deslocamento de pessoas.

[para a presente proposta, este item foi renumerado para 7.5. Além disso, utilizou-se a sugestão da 5ª rodada em englobar os dois subitens em um único, restando somente o subitem 7.5.1 na proposta. Por fim, propõe a redação utilizada nos contratos a partir da 6ª rodada de concessões]

192 Como se vê no texto proposto faz se referência as distâncias a serem percorridas e citam-se exemplos não exaustivos são mencionados meios auxiliares para o deslocamento de pessoas tais como por exemplo esteiras rolantes A redação permanece de caráter geral não declarando qual o tipo de alternativa (se esteira rolante ou outro tipo de people mover) pois a concessionária é livre para optar pela solução que melhor lhe aprouver.

Fonte: Nota Técnica nº 08/2016/SRA/ANAC (SEI 0055714).

12. Com relação aos itens 7.4 e 7.5 da proposta, que dizem respeito aos temas "corredor" e "distância máximas percorridas no TPS", cabe citar os itens II e IV da Nota Técnica nº 30/2021/GTIM/GIOS/SRA (SEI 6465882), em que apresentam estudo realizado sobre estes temas em resposta à Auditoria Interna nº 8/2020/AUD-ANAC.

13. Inclusão do item 7.3 da proposta, conforme Despacho SRA 0131551. Destaca-se que a redação sugerida é a utilizada nos contratos a partir da 5ª rodada de concessões.

Melhorias originadas na 5ª rodada de concessões e incorporadas na proposta

14. Inclusão dos itens 7.5.1, 7.14 e 7.15 da proposta, conforme justificativa apresentada na Nota Técnica nº 05/2018/SRA (SEI 1831615).

6.258. Dentro da lógica de tornar os textos contratuais mais objetivos e facilitar sua interpretação, que em geral permeia cada nova rodada de elaboração de documentos jurídicos da Concessão, este item foi reescrito em sua maioria, com o intuito de adequar as exigências contratuais ao perfil dos aeroportos incluídos nesta rodada de concessões. Na mesma linha, as alterações neste Capítulo buscaram tornar as diretrizes para o planejamento e desenvolvimento dos aeroportos menos prescritivas, sem com isso deixar de garantir um padrão de qualidade mínimo a ser observado quando do projeto e execução das obras. Trata-se, portanto, de rol de orientações gerais, mantendo e/ou ampliando conceitos já anteriormente empregados, porém sem entrar no mérito das soluções de projeto propriamente ditas. Decisões quanto à concepção dos terminais, por exemplo - quantidade de níveis operacionais, adoção ou não de pontes de embarque, etc., ficam, portanto, a cargo da própria Concessionária, desde que atendidos os parâmetros mínimos contratuais.

6.259 Além disso, foram incluídas diretrizes julgadas importantes, como a que trata da integração do aeroporto com outros modais de transporte, e o papel da Concessionária nesse processo.

6.260 Considera-se, nesse sentido, que dadas as características dos aeroportos incluídos nesta rodada de concessões, tais especificações como propostas garantirão a qualidade desejada para que a infraestrutura propicie o adequado atendimento aos passageiros e demais públicos usuários das instalações aeroportuárias, sem comprometimento do Nível de Serviço estabelecido nem tolhimento da liberdade projetual – o que é bem-vindo em contratos de longo prazo como é o caso, vez que possibilita o acolhimento de novas soluções construtivas, tecnológicas, etc., que venham a surgir durante a vigência do Contrato.

Passa-se assim à nova redação do item 5, conforme proposto.

[...]

5.6.1. No caso de haver grandes distâncias a serem percorridas nos terminais pelos passageiros, deverão ser disponibilizadas alternativas para auxiliar o deslocamento de pessoas, como esteiras rolantes, veículos motorizados, opções de trajetos mais curtos aos PNAE e outros usuários com dificuldades de locomoção, facilidades e fluxos simplificados aos passageiros em conexão, entre outros [item 7.5.1 da proposta].

[...]

5.7. A integração do sistema de acesso aos terminais de passageiros com os diversos modos de transporte urbano deverá ser objeto de estudo quando da elaboração dos anteprojetos, os quais deverão, durante toda a Concessão, no que couber ao aeroporto, prever os espaços e infraestrutura para que essa integração ocorra de forma eficiente e simplificada ao Usuário [item 7.15 da proposta, com redação utilizada nos contratos a partir da 6ª rodada de concessões].

5.8. O dimensionamento dos acessos aos terminais de passageiros, incluindo o meio-fio para embarque e para desembarque no lado terra, deverá levar em consideração os diferentes modos de transporte utilizados pelos passageiros para acessar os terminais, prevendo espaços e condições adequadas [item 7.14 da proposta, com redação utilizada nos contratos a partir da 6ª rodada de concessões].

Fonte: Nota Técnica nº 5/2018/SRA (SEI 1831615).

15. Com relação ao item 7.14 da proposta, que diz respeito ao dimensionamento do meio-fio, cabe citar o item III da Nota Técnica nº 30/2021/GTIM/GIOS/SRA (SEI 6465882), em que apresenta estudo realizado sobre este tema em resposta à Auditoria Interna nº 8/2020/AUD-ANAC (SEI 4337190).

Melhorias originadas na 6ª rodada de concessões e incorporadas na proposta

16. Inclusão dos itens 7.4.2, 7.4.3, 7.6 a 7.8, 7.12 e 7.13 da proposta, conforme justificativa apresentada na Nota Técnica nº 01/2020/SRA (SEI 3998035).

6.249 Em relação às Especificações Mínimas, tinha-se até então a sua aplicação exclusiva para Terminais de Passageiros. Nas alterações propostas, buscou-se adequar os requisitos, dando maior relevância regulatória, definindo os elementos essenciais ao projeto e à operação do aeroporto. Nesse sentido, analisa-se então a infraestrutura aeroportuária de maneira integrada, observando a interação dos fluxos desde o acesso viário até o sistema de pistas do aeroporto. Sob essa perspectiva, o conceito de Especificações Mínimas foi redimensionado, de forma a abarcar não apenas os terminais de passageiros, como toda a infraestrutura aeroportuária.

6.250 Dessa forma, estabeleceram-se especificações mínimas para vias de acesso, meio-fio e estacionamento de veículos, por exemplo, abrangendo de forma expressa condições mínimas da infraestrutura, como iluminação, sinalização e dimensionamento adequado. Cabe destacar que, com o crescimento de soluções de transporte via aplicativo e o aumento da demanda em aeroportos, nota-se que as vias de acesso e o meio-fio têm se tornado componentes fundamentais para o fluxo de passageiros, ensejando realização de investimentos em aeroportos já concedidos. Por isso, entende-se que o contrato deve se manter flexível, permitindo as mudanças e novas tecnologias que certamente ocorrerão ao longo do período contratual, porém sempre garantindo que a infraestrutura estará adequada e que um bom serviço seja prestado aos seus usuários.

6.251 Com base na experiência da Agência na avaliação de nível de serviço em aeroportos já concedidos, foram também alteradas especificações

mínimas que anteriormente eram descritas de forma mais conceitual, tornando-as mais efetivas na garantia do conforto e do nível de serviço adequado aos passageiros, garantindo maior clareza e segurança para os operadores aeroportuários. Citam-se como exemplo as especificações relativas a áreas adequadas para formação de filas e para circulação de passageiros, que são essenciais na operação do aeroporto e impactam enormemente a experiência do passageiro.

6.252 Cabe mencionar, quanto a isso, que as especificações mínimas estabelecidas alteradas, de forma a se tornarem mais efetivas, tratam-se de melhores práticas internacionais, inclusive descritas no *Airport Development Reference Manual* (ADRM), da IATA. Por exemplo, no ADRM 11th, publicado em 2019, estabelecem-se requisitos para circulação de passageiros, inclusive dedicando espaço entre as áreas de formação de filas e os postos de atendimento (por exemplo, balcões de check-in), para o adequado processamento dos passageiros que estiverem sendo atendidos simultaneamente ao fluxo de passageiros entrando e saindo antes e após o atendimento.

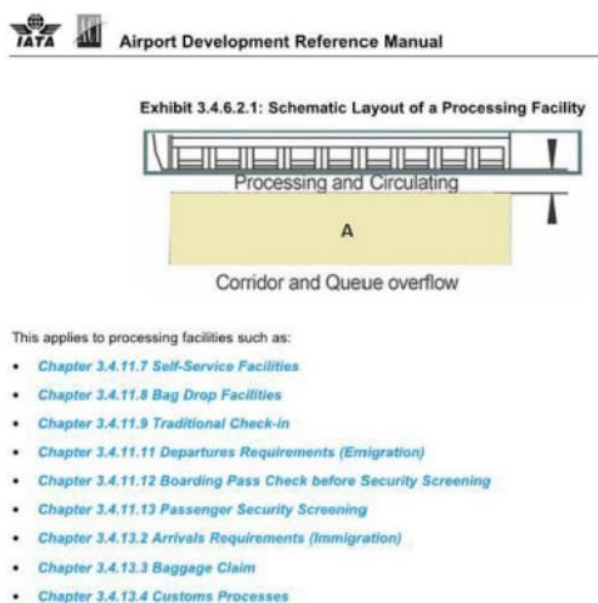


Figura 1 ADRM 11th edition - Área de processamento e circulação em componentes de atendimento

6.253 A partir de observações realizadas por esta Agência quanto ao nível de serviço em aeroportos já concedidos, entende-se importante que os requisitos de circulação estejam bem definidos, enfatizando que a operação e as áreas de exploração comercial do terminal de passageiros devem sempre manter espaços adequados para permitir a adequada circulação, provendo conforto e uma boa experiência ao passageiro.

6.254 O mesmo se aplica a áreas de formação de filas pré-embarque, próximas aos portões de embarque. Nota-se, com base nas experiências da área técnica, que é essencial que haja uma diretriz que garanta espaço adequado e suficiente para a formação de filas pré-embarque. Caso contrário, há riscos de filas pré-embarque confluindo entre si, ou enfrentando obstáculos como áreas comerciais ou elementos estruturais, causando ao passageiro dificuldades em identificar a fila de cada portão de embarque e desconforto no seu atendimento.

6.255 Portanto, as alterações realizadas nas especificações mínimas tonaram a sua aplicação mais concreta e mensurável, dando maior transparência aos regulados sob os critérios de avaliação da Agência e os resultados esperados. Além disso, ampliou-se a sua aplicação para o aeroporto como um todo,

abrangendo também componentes fundamentais, como meio-fio, acesso viário e estacionamento de veículos.

Fonte: Nota Técnica nº 01/2020/SRA (SEI 3998035)

Melhorias originadas na 7ª rodada de concessões e incorporadas na proposta

17. Inclusão dos itens 7.9.1 e 7.11 da proposta, conforme justificativa apresentada na Nota Técnica nº 17/2021/SRA (SEI 6221899).

b) Inclusão de item sobre área de triagem e/ou conexão de bagagens

6.72. As empresas aéreas solicitam que seja dada maior atenção a este aspecto da infraestrutura aeroportuária, pois trata-se de uma atividade dinâmica e de intensa movimentação, com a necessidade de espaço apropriado para atividade de conexão e triagem de bagagens e cargas.

6.73. Segundo essas empresas, à medida que expandem suas operações, novos equipamentos são incorporados a frota e passam a operar em aeroportos estratégicos. Consequentemente toda a infraestrutura aeroportuária sente tais reflexos, afetando diretamente a atividade relativa ao fluxo de bagagens e cargas, principalmente em se tratando de aeroportos com expressiva conectividade.

6.74. Neste sentido, as empresas aéreas julgam ser necessário o planejamento e disponibilização de áreas apropriadas para triagem e/ou conexão de bagagens e cargas, bem como a otimização dos fluxos dos equipamentos de apoio em torno das aeronaves durante o procedimento de operação em solo.

c) Inclusão de item sobre sinalização

6.75. Segundo as empresas aéreas, para garantir a conectividade durante a hora pico, diminuindo o *minimum connecting time* (MCT), de forma a otimizar a infraestrutura do terminal, deve-se levar em conta o perfil do passageiro/aeroporto – se negócios ou lazer.

6.76. Dessa forma, entende-se que as áreas comerciais representam uma importante fonte de receita para os aeroportos. Contudo, não se pode esquecer que o principal objetivo do aeroporto é viabilizar o transporte de passageiros de forma célere e eficiente. Assim, as empresas aéreas destacam a importância de que as áreas comerciais estejam disponíveis como uma alternativa de serviços e conveniência para o passageiro, mas sem a criação de obstáculos que tornem os fluxos mais complexos apenas com a finalidade de aumentar as oportunidades de consumo em detrimento da experiência do passageiro.

6.77. Neste sentido, as empresas aéreas julgam ser necessário que a sinalização para os passageiros seja clara e objetiva, obedecendo uma ordem de hierarquia em que as necessidades operacionais do aeroporto prevaleçam sobre as comunicações comerciais.

Quadro 1 – Inclusão de contribuições das empresas aéreas e suas associações

Contrato da 6ª rodada	Proposta Contrato da 7ª rodada
PEA	PEA
	5.9.1 A sinalização deverá obedecer a uma ordem hierárquica, tendo preferência as necessidades operacionais em relação às comunicações comerciais [item 7.9.1 da proposta].
	5.11 As áreas de triagem e/ou de conexão de bagagens e cargas devem ser adequadamente dimensionadas buscando a otimização dos fluxos dos equipamentos de apoio, de maneira adequada aos procedimentos de operação em solo [item 7.11 da proposta].
[...]	[...]

Fonte: Nota Técnica nº 17/2021/SRA (SEI 6221899).

Melhorias originadas no processo de relicitação do Aeroporto de Viracopos e incorporadas na proposta

18. Inclusão do item 7.10. Devido a proposta de exclusão dos indicadores de qualidade de disponibilidade de equipamentos dos sistemas de processamento e de restituição de bagagens, faz-se necessário a inclusão de um item que estabeleça a prestação adequada dos serviços relacionados ao processamento e restituição de bagagens. Conforme justificativa apresentada na Nota Técnica 15/2021/SRA (SEI 6112383):

7.239 Dessa forma, devido a esse custo elevado de monitoramento em relação a pouca efetividade dos indicadores em demonstrar a adequada prestação dos serviços, esta unidade propõe a exclusão dos IQS (i) sistema de processamento de bagagens (embarque) - percentual do tempo de disponibilidade do sistema de processamento de bagagens (embarque); e (ii) sistema de restituição de bagagens (desembarque) – percentual do tempo de disponibilidade do sistema de restituição de bagagens (desembarque).

7.240 Além de todo o exposto, esta unidade técnica entende que o Contrato já dispõe de mecanismo para monitorar a prestação adequada dos serviços, por meio do que está estabelecido no item 3.1.9 do Contrato, no qual consta como obrigação da Concessionária assegurar a adequada prestação do serviço concedido, conforme definido no artigo 6º da Lei federal nº 8.987/95, valendo-se de todos os meios e recursos à sua disposição, incluindo, e não se limitando, a todos os investimentos em futuras expansões, necessários para a manutenção dos níveis de serviço, conforme a demanda existente e de acordo com o estabelecido no PEA, na forma e prazos previstos no referido Anexo.

7.241 De modo a complementar o item 3.1.9, sugere-se que seja incluído o item 5.10 no PEA [item 7.10 da proposta], o qual é específico sobre a prestação adequada dos serviços relacionados ao processamento e restituição de bagagens.

Fonte: Nota Técnica 15/2021/SRA – SEI 6112383

19. Além das modificações supramencionadas, tem-se também:
- Inclusão do item 7.17, incluído nos contratos a partir da 3ª rodada de concessões, com o objetivo de deixar mais claro que a obrigação de comprovar o cumprimento das exigências da seção 7 são da Concessionária, em consonância ao Anexo 3 da Nota Técnica nº 11/2013/SRE-SIA/ANAC (SEI 6745259).
 - Alteração da redação dos seguintes itens atualmente vigentes: 7.2 (renumerado para 7.1) e 7.10 (renumerado para 7.16), conforme texto adotado nos contratos a partir da 5ª rodada de concessões; e 7.4 (renumerado para 7.1.1) e 7.5 (renumerado para 7.2), conforme texto adotado nos contratos a partir da 6ª rodada de concessões.
20. O Anexo IV - Quadro Comparativo de Alterações nos Contratos de Concessão apresenta de forma resumida as alterações supramencionadas para o Capítulo VII do PEA - "Especificações Mínimas dos Terminais de Passageiros".

APÊNDICE B

21. A GIOS propõe que sejam incorporadas ao Apêndice B as melhorias regulatórias realizadas nas últimas rodadas de concessões. Essas alterações não implicam em inovações, mas antes pretendem tornar mais claras as obrigações previstas no contrato. Pode-se dizer até que a proposta para o Apêndice B reduz o custo

regulatório dos regulados, dado que se propõe a exclusão do parâmetro "pontes de embarque" no monitoramento no âmbito do nível de serviço. Resumidamente, propõe-se que:

- a) item 1 do Apêndice B: inclusão de uma definição clara do que seria "atendimento ao nível de serviço dos terminais de passageiros". Destaca-se que o pleno atendimento ao nível de serviço está previsto no item 3.1.5 do PEA.
- b) item 2 do Apêndice B: inclusão do entendimento sobre o conceito de Hora Pico. Destaca-se que a definição de Hora Pico já consta no item 2.1.10 do PEA.
- c) item 3 do Apêndice B: atualização da tabela que versa sobre Parâmetros Mínimos de Dimensionamento (PMD), de modo a se adequar com os contratos das últimas rodadas de concessões. A Tabela 10 a seguir apresenta de forma resumida as alterações sugeridas. Destaca-se que a proposta final da tabela PMD encontra-se no Anexo V.

Tabela 5 - Resumo das Alterações Propostas pela GIOS para a tabela de Parâmetros Mínimos de Dimensionamento do Apêndice B

#	CONTRATO VIGENTE	PROPOSTA GIOS
1	Saguão de embarque: área necessária por ocupante; relação visitante-acompanhante por passageiro (v.a.) e tempo (minutos)	Alteração da redação para "Saguão de embarque: espaço mínimo por ocupante; relação visitanteacompanhante por passageiro (v.a.) e tempo médio de ocupação (min)". Sem alteração dos valores na hora-pico.
2	Área para formação de filas de check-in e despacho	Alteração da redação para "Check-in e despacho de bagagens: espaço mínimo por passageiro (m ² /pax) e tempo máximo de ocupação no componente (min) na área destinada à formação de filas". Sem alteração dos valores na hora-pico.
3	Área para formação de filas para inspeção de segurança	Alteração da redação para "Inspeção de segurança: espaço mínimo por passageiro (m ² /pax) e tempo máximo de ocupação (min) na área destinada à formação de fila". Sem alteração dos valores na hora-pico.
4	Área para formação de filas para emigração	Alteração da redação para "Emigração: espaço mínimo por passageiro (m ² /pax) e tempo máximo de ocupação (min) na área destinada à formação de fila". Sem alteração dos valores na hora-pico.
5	Salas de embarque	
5.1	Máxima ocupação das salas	
5.2	Acesso a assentos na sala de embarque (incluindo	
5.3	Posições próximas (ponte de embarque)	
5.3.1	Área necessária para passageiros sentados	
5.3.2	Área necessária para passageiros em pé	
5.4	Posições remotas (atendimento por ônibus)	
5.4.1	Área necessária para passageiros sentados	
5.4.2	Área necessária para passageiros em pé	
6	Área de formação de filas para imigração	Alteração da redação para "Imigração: espaço mínimo por passageiro (m ² /pax) e tempo máximo de ocupação (min) na área destinada à formação de fila". Sem alteração dos valores na hora-pico.
7	Sala de desembarque: área necessária por passageiro aguardando bagagem	Alteração da redação para "Sala de desembarque: espaço mínimo por passageiro (m ² /pax); tempo médio de ocupação no componente (min)". Alteração do valor na hora-pico do tempo médio de ocupação no componente doméstico.
8	Área de formação de filas para aduana	Alteração da redação para "Aduana: espaço mínimo por passageiro (m ² /pax) e tempo máximo de ocupação (min) na área destinada à formação de fila". Sem alteração dos valores na hora-pico.
9	Saguão de desembarque: área necessária por ocupante, relação visitante-acompanhante por passageiro (v.a.) e tempo (minutos)	Alteração da redação para "Saguão de desembarque: espaço mínimo por ocupante, relação visitanteacompanhante por passageiro (v.a.) e tempo médio de ocupação (min)". Sem alteração dos valores na hora-pico.

d) exclusão do monitoramento das pontes de embarque no âmbito do nível de serviço, de modo a evitar um duplo monitoramento com relação ao indicador de qualidade de atendimento em ponte de embarque. Esse aprimoramento regulatório foi realizado no âmbito do processo de relicitação Contrato de Viracopos. Extrai-se a justificativa da Nota técnica 15 (SEI 6112383).

7.150 Nos contratos até a 6ª rodada, o parâmetro "Pontes de Embarque" é avaliado tanto no aspecto de nível de serviço (infraestrutura) quanto no aspecto de qualidade de serviços (operação). Objetiva-se, com isso, avaliar se a infraestrutura está adequada – ou seja, se há pontes de embarque

suficientes para o processamento de passageiros com base na demanda realizada -, e se a operação dos passageiros em pontes de embarque acontece mediante os parâmetros estabelecidos, por meio do IQS relacionado. O que se propõe é a exclusão desse parâmetro na avaliação de nível de serviço, restando o seu acompanhamento por meio da aferição do indicador de qualidade “Atendimento em Pontes de Embarque”.

7.151 Cabe destacar que este indicador compõe o Fator Q. Com isso, entende-se que, ao buscar a operação de passageiros em pontes de embarque nos parâmetros definidos para o IQS, com a subsequente aplicação do Fator Q, já se incentiva adequadamente o dimensionamento de infraestrutura de pontes de embarque. Assim, elimina-se a avaliação dupla, mesmo que sob óticas distintas (infraestrutura e qualidade), e busca-se alinhar o contrato por meio de incentivos.

Fonte: Nota Técnica 15/2021/SRA (SEI 6221899).

e) inclusão da equação "cálculo da capacidade de processamento em termos do tempo máximo de ocupação". Cabe dizer que esta equação não é desconhecida pelas Concessionárias. Pelo contrário, foi utilizada no âmbito da verificação do cumprimento das obrigações da fase II dos contratos da 2ª a 4ª rodada (considerando que a primeira rodada, aeroporto de SBSG, é o único **que não possui essa obrigação no contrato**). Desse modo, a inclusão dessa equação tem como propósitos aumentar a estabilidade regulatória - uma vez que se fixa a forma de aferição da capacidade em termos de unidades de processamento de passageiros, que sempre fez parte das obrigações de dimensionamento do contrato - bem como a transparência do contrato. Cabe dizer que houve um estudo sobre este tem em resposta à Auditoria Interna nº 8/2020/AUD-ANAC. O resultado deste estudo está apresentado no item V da Nota Técnica nº 30/2021/GTIM/RIOS/SRA (SEI 6465882).

f) inclusão do item relacionado a sistemas de processamento de bagagens. Essa inclusão tem como objetivo assegurar que as instalações, equipamentos e sistemas de processamento de bagagens devem ser dimensionados para atender a Hora Pico, em virtude da exclusão proposta dos indicadores de qualidade de sistema de processamento de bagagens e sistema de restituição de bagagens, e em linha com o proposto no processo de relicitação de Viracopos e na 7ª rodada de concessões.

7.242 Por fim, esta unidade técnica entende que há de haver no Contrato algum mecanismo que assegure que as instalações, equipamentos e sistemas de processamento de bagagens devem ser dimensionados de forma a atender a demanda Hora Pico. Por isso, propõe-se a inclusão do item 6.7 – Sistemas de processamento de bagagens, no âmbito do Nível de Serviço dos Terminais de Passageiros do PEA (item 6).

7.243 A partir da inclusão dos itens propostos, entende-se que há elementos para uma fiscalização mais adequada, voltada ao efetivo desempenho operacional, de forma a se reduzir custos regulatórios tanto para a concessionária quanto para a Agência.

Fonte: Nota Técnica 15/2021/SRA (SEI 6221899).

g) alteração da redação relacionado dos itens de cálculo da capacidade de processamento em termos de espaço mínimo e de atualização e revisão de parâmetros mínimos de dimensionamento, de modo a tornar mais compreensível a obrigação originalmente estabelecida.

22. De fato, conforme já comentado, as propostas aqui trazidas pela GIOS para o Apêndice B dizem respeito aos aprimoramentos regulatórios efetuados ao longo das rodadas de concessões, em particular, na 6ª rodada. Nesse contexto, extrai-se a

justificativa da Nota Técnica 1 (SEI 3998035) que embasou as alterações aqui propostas.

Nível de Serviço de Terminais de Passageiros

6.256. No contexto de menor interferência do Poder Público no plano de desenvolvimento do aeroporto, torna-se fundamental a definição de regras claras e objetivas, de forma a aumentar a transparência no papel de todos os atores envolvidos.

6.257. Com esse objetivo, buscou-se trazer ao contrato as regras de avaliação de nível de serviço já aplicadas pela Agência, que por sua vez são lastreadas em literatura técnica do setor e melhores práticas internacionais. Dessa forma, entende-se que os requisitos para avaliação do cumprimento das obrigações contratuais ficam mais claros, diminuindo os riscos e aumentando a atratividade do negócio aos *players* mais eficientes, além de contribuir para a gestão contratual mais efetiva.

6.258. Alinhando-se às melhores práticas internacionais de infraestrutura aeroportuária, explicitou-se no PEA a definição do nível de serviço em termos de área mínima por passageiro e tempo de ocupação no componente. Importante destacar que essa evolução foi possível a partir de outros avanços regulatórios, com a maior maturidade institucional da Agência, como, por exemplo, a Resolução ANAC nº 464, de 22 de fevereiro de 2018, que instituiu o Relatório de Informações de Movimentação Aeroportuária – RIMA.

(...)

6.260. Os parâmetros de nível de serviço adotados para a sala de embarque tiveram uma alteração formal, de forma a simplificar sua aplicação e trazer mais clareza do que o regulador espera da Concessionária. Nesse contexto, os parâmetros de máxima ocupação do componente e da diferenciação da área a ser disponibilizada ao percentual de passageiros sentado e em pé foram incorporados em um parâmetro único, de forma que não houve alteração do nível de serviço exigido.

6.261. Em termos do componente “sala de desembarque”, buscou-se adequar o Contrato às melhores práticas, de forma a evitar distorções na avaliação do nível de serviço ofertado ao passageiro. Nesse componente, o nível de serviço está atrelado não somente à área ofertada, mas também é de extrema relevância a disponibilidade de comprimento de esteiras de bagagem adequado à demanda de passageiros. Portanto, a avaliação exclusivamente da área da sala de desembarque não considera as necessidades dos passageiros em chegar até a respectiva bagagem na esteira de restituição e conseguir sair da parte frontal desta sem prejudicar os outros usuários.

6.262. Por isso, os parâmetros definidos no PEA relativos à sala de desembarque permitem ao operador flexibilidade para determinar o número de esteiras adequado à sua operação, ao mesmo tempo que garantem ao usuário espaço e largura mínima entre passageiros para que retire sua bagagem dentro de um critério de nível de serviço adequado.

Fonte: Nota Técnica nº 1/2020/SRA (SEI 3998035).

APÊNDICE C

23. Análogo ao Apêndice B, a GIOS também propõe sejam incorporadas ao Apêndice C as melhorias regulatórias realizadas nas últimas rodadas de concessões. A tabela a seguir mostra resumidamente as alterações propostas para o Apêndice C atualmente vigente para a 2ª rodada de concessões.

Tabela 6 - Proposta GIOS para o Apêndice C

Aspectos	CONTRATO VIGENTE		Situação	PROPOSTA GIOS
	Categoria	IQS		Justificativa
Serviços Diretos	Filas de inspeção de segurança	1. Percentual de passageiros aguardando até 5 minutos (Q)	Alteração	Conforme justificativa apresentada no âmbito do processo de relicitação de Viracopos (00058.042407/2021-81)
		2. Percentual de passageiros aguardando até 15 minutos (Q)	Exclusão	Conforme justificativa apresentada no âmbito do processo de relicitação de Viracopos (00058.042407/2021-81)
	Tempo de atendimento a a Passageiros com Necessidades de Assistência Especial - PNAE	3. Percentual mínimo de atendimentos de embarque, avisados previamente (Art. 21 da Res. 280), com tempo inferior a 30 minutos	Exclusão	Conforme justificativa apresentada no âmbito do processo da 7ª rodada de concessões (00058.042189/2021-37). A proposta é que o monitoramento da qualidade dos serviços para os PNAE seja realizado por meio da Pesquisa de Acessibilidade.
		4. Percentual mínimo de atendimentos de embarque, sem aviso prévio (Art. 21 da Res. 280), com tempo inferior a 35 minutos	Exclusão	Conforme justificativa apresentada no âmbito do processo da 7ª rodada de concessões (00058.042189/2021-37). A proposta é que o monitoramento da qualidade dos serviços para os PNAE seja realizado por meio da Pesquisa de Acessibilidade.
		6. Percentual mínimo de atendimentos de desembarque, avisados previamente (Art. 21 da Res. 280), com tempo inferior a 30 minutos	Exclusão	Conforme justificativa apresentada no âmbito do processo da 7ª rodada de concessões (00058.042189/2021-37). A proposta é que o monitoramento da qualidade dos serviços para os PNAE seja realizado por meio da Pesquisa de Acessibilidade.
		7. Percentual mínimo de atendimentos de desembarque, sem aviso prévio (Art. 21 da Res. 280), com tempo inferior a 35 minutos	Exclusão	Conforme justificativa apresentada no âmbito do processo da 7ª rodada de concessões (00058.042189/2021-37). A proposta é que o monitoramento da qualidade dos serviços para os PNAE seja realizado por meio da Pesquisa de Acessibilidade.
		8. Percentual do tempo de disponibilidade de elevadores, escadas e esteiras rolantes (Q)	Alteração	Conforme justificativa apresentada no âmbito dos processos da 1ª RPC de Galeão e Confins (00058.016726/2019-17) e da 7ª rodada de concessões (00058.042189/2021-37).
Disponibilidade de equipamentos	Sistema de processamento de bagagens (embarque)	9. Percentual do tempo de disponibilidade do sistema de processamento de bagagens (embarque) (Q)	Exclusão	Conforme justificativa apresentada no âmbito do processo de relicitação de Viracopos (00058.042407/2021-81)
	Sistema de restituição de bagagens (desembarque)	10. Percentual do tempo de disponibilidade do sistema de restituição de bagagens (desembarque) (Q)	Exclusão	Conforme justificativa apresentada no âmbito do processo de relicitação de Viracopos (00058.042407/2021-81)
Instalações Lado Ar	Pontes de embarque	11. Percentual do tempo de disponibilidade de pontes de embarque (Q)	Alteração	Conforme justificativa apresentada no âmbito dos processos da 1ª RPC de Galeão e Confins (00058.016726/2019-17).
	Atendimento em pontes de embarque	12. Percentual do movimento de passageiros domésticos atendidos em Ponte de Embarque (Q)	Exclusão	Conforme justificativa apresentada no âmbito do processo de relicitação de Viracopos (00058.042407/2021-81)
		13. Percentual do movimento de passageiros internacionais atendidos em Ponte de Embarque (Q)	Exclusão	Conforme justificativa apresentada no âmbito do processo de relicitação de Viracopos (00058.042407/2021-81)
	Inspeção de Segurança	14. Tempo de espera na fila de inspeção de segurança	Exclusão	
		15. Organização do processo de inspeção de segurança	Exclusão	
		16. Atendimento e cortesia dos funcionários da fila de inspeção de segurança	Exclusão	
	Mobilidade	17. Facilidade de encontrar seu caminho no terminal (Q)	-	
		18. Disponibilidade de informações de voos (Q)	Exclusão	
	Conveniência	19. Distância caminhada no terminal	Exclusão	
		20. Qualidade e variedade de restaurantes/ instalações para alimentação (Q)	Exclusão	
21. Qualidade e variedade de lojas/ estabelecimentos comerciais		Exclusão		
22. Disponibilidade de bancos, caixas eletrônicos e casas de câmbio		Exclusão		
Serviços Básicos	23. Limpeza de banheiros (Q)	-		
	24. Disponibilidade de banheiros	-		
	25. Qualidade de rede sem fio e outras conexões de internet disponibilizadas pelo operador aeroportuário (Q)	-		
	26. Disponibilidade de carrinhos de bagagem nas áreas públicas	Exclusão	Os componentes da PSP estão de acordo com as justificativas apresentadas no âmbito dos processos da 1ª RPC de Galeão e Confins (00058.016726/2019-17) e a redistribuição dos bônus e decréscimos em consonância com o apresentado no processo de relicitação de Viracopos(00058.042407/2021-81).	
Pesquisa de Satisfação dos Passageiros (PSP)	Ambiente	27. Conforto nas áreas de embarque	-	
		28. Conforto térmico (Q)	-	
	Acesso	29. Conforto acústico (Q)	-	
		30. Limpeza geral do aeroporto	-	
	Valor	31. Facilidade para entrar e sair de veículo na via de acesso junto à entrada o terminal (meio-fio)	-	
		32. Disponibilidade de vagas de estacionamento	Exclusão	
		33. Qualidade das instalações do estacionamento	Alteração	
	Check-in	34. Relação Preço-Qualidade dos estacionamentos	Exclusão	
		35. Relação Preço-Qualidade dos restaurantes	Alteração	
	Satisfação	36. Relação Preço-Qualidade das lojas	Exclusão	
37. Tempo de espera de check-in no aeroporto		Alteração		
	38. Eficiência do processo de check-in no aeroporto	Exclusão		
	39. Atendimento e cortesia de funcionários do check-in	Exclusão		
	40. Satisfação geral	Exclusão		
	41. Atendimento das expectativas	Exclusão	Índices de satisfação, conforme processo da 1ª RPC de Galeão e Confins (00058.016726/2019-17)	
	42. Comparação com um aeroporto ideal	Exclusão	Inclusão da Pesquisa de Acessibilidade, conforme processo da 7ª rodada de concessões (00058.042189/2021-37).	

24. Além das alterações elencadas acima, acrescentam-se (i) a alteração do formato da curva de decréscimo do Fator Q e (ii) a inclusão de regras para os casos de invalidação dos IQS.

25. A proposta final do Apêndice C encontra-se no Anexo V da presente Nota Técnica. De modo a facilitar o entendimento das alterações propostas, serão apresentadas as justificativas de alteração de cada um dos IQS apresentados na Tabela 11, assim como a inclusão de regras para os casos de invalidação dos IQS.

Indicadores da categoria tempo de espera nas filas de inspeção de segurança

26. De modo a aprimorar o monitoramento da qualidade dos serviços dos IQS da categoria de tempo de espera nas filas de inspeção de segurança, propõem-se as

seguintes alterações, cujas justificativas foram apresentadas no âmbito do processo de relicitação de Viracopos:

- a) Exclusão do indicador “percentual de passageiros aguardando até 15 minutos”;
- b) Desagregação do IQS, atualização dos valores de referência, e inclusão de fator de ponderação no Fator Q;
- c) Alteração na metodologia de aferição do IQS; e
- d) Alteração do cálculo do resultado dos IQS, ponderando pela representatividade de cada componente de inspeção.

27. Com relação à **exclusão do indicador "percentual de passageiros aguardando até 15 minutos"** tem-se que:

7.191 Na minuta do contrato, já consta indicador relacionado ao percentual de passageiros aguardando até **5 minutos**. Conforme Tabela 2 do novo Apêndice A do PEA, caso a Concessionária não alcance o valor padrão deste indicador, ensejará uma redução de até 1,00% no Fator Q. Além disso, essa redução é aumentada em 50% quando houver falha persistente do serviço, ou seja, se o indicador estiver abaixo do padrão especificado em ao menos 6 meses do período. Além disso, o não alcance do padrão por 2 (dois) períodos, consecutivos ou alternados em um prazo de 5 (cinco) anos, configura infração sujeita a aplicação das penalidades.

7.192 Conclui-se, assim, que o Contrato estabelece uma série de incentivos para que a Concessionária processe os passageiros nas filas de inspeção de segurança em menos de 5 minutos. Isso posto, se o padrão do IQS “percentual de passageiros aguardando até **5 minutos**” é atendido, é improvável que o IQS “percentual de passageiros aguardando até **15 minutos**” não seja atendido.

7.193 Dessa forma, a presença do IQS “percentual de passageiros aguardando até **5 minutos**” reduz o efeito dos incentivos que poderiam ser gerados pelo IQS “percentual de passageiros aguardando até **15 minutos**”. Pode-se dizer que este último indicador não gera incentivo significativo à melhoria da qualidade com relação à redução do tempo de espera na fila de inspeção de segurança, dado que já existe um outro indicador com exigência de tempo menor. Complementarmente, pode-se afirmar que o indicador de 15 minutos não se alinha diretamente com o parâmetro mínimo de dimensionamento definido para a inspeção de segurança doméstica, a qual prevê tempo máximo de ocupação, na hora pico, de 10 minutos.

7.194 Diante do exposto, sugere-se a exclusão do indicador “percentual de passageiros aguardando até 15 minutos” da categoria “tempo de espera nas filas de inspeção de segurança”

Fonte: Nota Técnica 15/2021/SRA (SEI 6112383).

28. Com relação à **desagregação do IQS, atualização dos valores de referência e inclusão de fator de ponderação no Fator Q**, tem-se que:

7.195 Propõe-se a desagregação do IQS “percentual de passageiros aguardando até 5 minutos” em dois, diferenciando o tempo de espera da fila de inspeção de segurança dos passageiros domésticos e internacionais. Além disso, com a segregação dos indicadores, propõe-se a atualização dos valores de referência e a inclusão de fator de ponderação no cálculo do Fator Q.

7.196 Preliminarmente, cabe dizer que a aferição dos tempos de espera na fila de inspeção de segurança já ocorre separadamente para passageiros domésticos e internacionais. Essa proposta, assim, não está impondo mais custo para o regulado, pois os dados referentes aos tempos de espera desses passageiros já são monitorados pela ANAC e encaminhados pela Concessionária atualmente.

7.197 O objetivo da proposta é corrigir uma distorção que vigora nos contratos atuais: as regras estabelecidas na regulação de qualidade não estão condizentes com as estabelecidas na parte do nível de serviço do PEA, principalmente com relação ao indicador de tempo de espera na fila de inspeção de segurança.

7.198 Dentre as distorções, encontram-se os valores inferior e padrão estabelecidos para o IQS. (...)

Fonte: Nota Técnica 15/2021/SRA (SEI 6112383).

29. Nesse contexto, sugere-se que os valores de referência para os IQS "percentual de passageiros domésticos aguardando até 5 minutos" e "percentual de passageiros internacionais aguardando até 5 minutos" sejam atualizados segundo a distribuição da demanda de cada um dos aeroportos da 2ª rodada de concessões, a partir da definição de hora-pico estabelecida no PEA, que considera a representatividade das 30 horas mais movimentadas (dados de 2019). Com base nesse critério, então, para fins de atualização, foram calculados os valores de referência para o IQS de tempo de espera de 5 minutos, conforme seguinte metodologia:

a) valor padrão do IQS de tempo de espera na fila de inspeção de segurança doméstico: considerando que o PMD do componente de inspeção de segurança doméstico é de 10 minutos, esse valor foi definido pelo percentual de passageiros domésticos que seriam atendidos com um tempo máximo de fila entre 5 e 10 minutos, considerando que os componentes estão dimensionados para atender à demanda da hora-pico em um tempo máximo de fila de 10 minutos, e somando-se a representatividade da demanda de passageiros domésticos das 30 horas mais movimentadas.

b) valor padrão do IQS de tempo de espera na fila de inspeção de segurança internacional: considerando que o PMD do componente de inspeção de segurança internacional é de 15 minutos, esse valor foi definido pelo percentual de passageiros internacionais que seriam atendidos com um tempo máximo de fila entre 5 e 15 minutos, considerando que os componentes estão dimensionados para atender à demanda da hora-pico em um tempo máximo de fila de 15 minutos, e somando-se a representatividade da demanda de passageiros internacionais das 30 horas mais movimentadas.

c) valores inferiores dos dois IQS: foram definidos a partir da representatividade de passageiros das 30 horas mais movimentadas subsequentes àquela definida anteriormente para definição do padrão.

7.202 Esta metodologia busca estabelecer um padrão mínimo de desempenho na operação que seja equivalente ao dimensionamento requerido do aeroporto, eliminando eventuais distorções e fazendo com que não haja exigência de área de formação de filas e de quantidade de equipamentos (pórtico detector de metais e scanners) distintas quando considerado um ou outro critério (dimensionamento e operação) e que ao mesmo tempo dê incentivo à concessionária a utilizar a capacidade disponível conforme a relevância da demanda de passageiros em cada horário.

Fonte: Nota Técnica 15/2021/SRA (SEI 6112383).

30. A memória de cálculo para os valores de referência encontra-se no Anexo II da presente Nota Técnica.

31. Por fim, com a divisão do indicador percentual de passageiros aguardando até 5 minutos em passageiros domésticos e internacionais, há a necessidade de incluir um fator de ponderação do Fator Q.

7.206 Com a divisão do indicador em dois, há a necessidade da inclusão de um fator de ponderação no cálculo do Fator Q para a categoria “tempo de espera nas filas de inspeção de segurança”. Este fator corresponderia à fração total de passageiros processados em componentes operacionais de inspeção conforme a natureza, doméstico ou internacional. Por isso, a proposta de alteração da equação do Fator Q, com a inclusão desse fator.

Fonte: Nota Técnica 15/2021/SRA (SEI 6112383).

32. Com relação à **alteração na metodologia de aferição do IQS**, tem-se que:

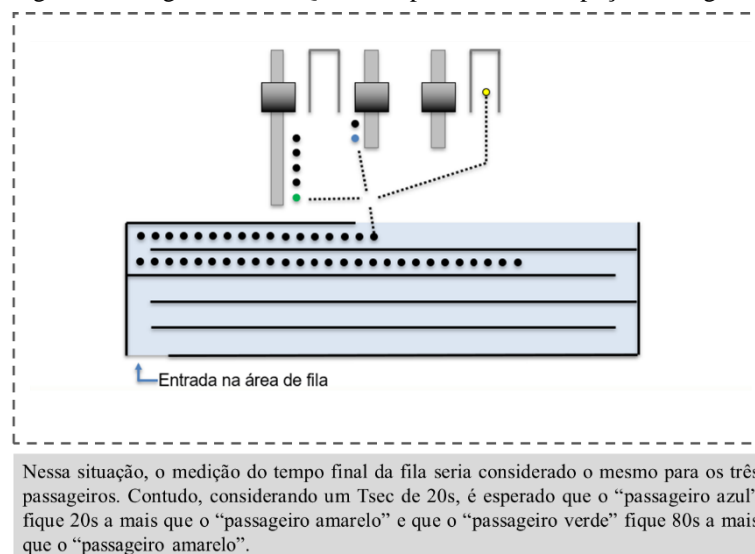
7.207 Nos contratos das últimas seis rodadas de concessão, está previsto que a medição do indicador Tempo de Espera nas Filas de Inspeção de segurança será contada a partir do momento que o passageiro **para na fila de inspeção até o momento em que ele deposita seus objetos no rolete dos scanners**, ou no momento em que o passageiro atravessa o pórtico detector de metais, o que ocorrer primeiro. Durante o processo de gestão desses contratos, por meio das auditorias dos dados relativos a esse indicador encaminhados pela Concessionária, verificam-se fragilidades regulatórias resultante desse processo de medição do tempo de fila.

7.208 A primeira fragilidade é que a medição do momento em que o passageiro para na fila de inspeção pode apresentar erros significativos. Esse processo não é realizado de forma automatizada e, por isso, há subjetividade para a realização da medição, que acaba afetando o resultado do indicador.

7.209 Um ponto que cabe destacar é a inexistência de um ponto fixo para iniciar a contagem de tempo da fila, pois decorre do lugar onde o passageiro irá parar. A depender do tamanho da área destinada aos canais de inspeção, há necessidade de instalar diversas câmeras de monitoramento de forma que seja possível captar a imagem de qualquer lugar da fila, aumentando, assim, o custo de regulatório de monitoramento por parte da Concessionária e de fiscalização da ANAC.

7.210 A segunda fragilidade diz respeito ao momento em que o passageiro deposita seus objetos no rolete dos scanners. Em alguns casos, o passageiro pode ainda estar na fila de espera para passar no pórtico detector de metais. Contudo este tempo de espera não é captado pelo indicador, levando assim a subestimar o tempo da fila. A figura abaixo exemplifica essa situação.

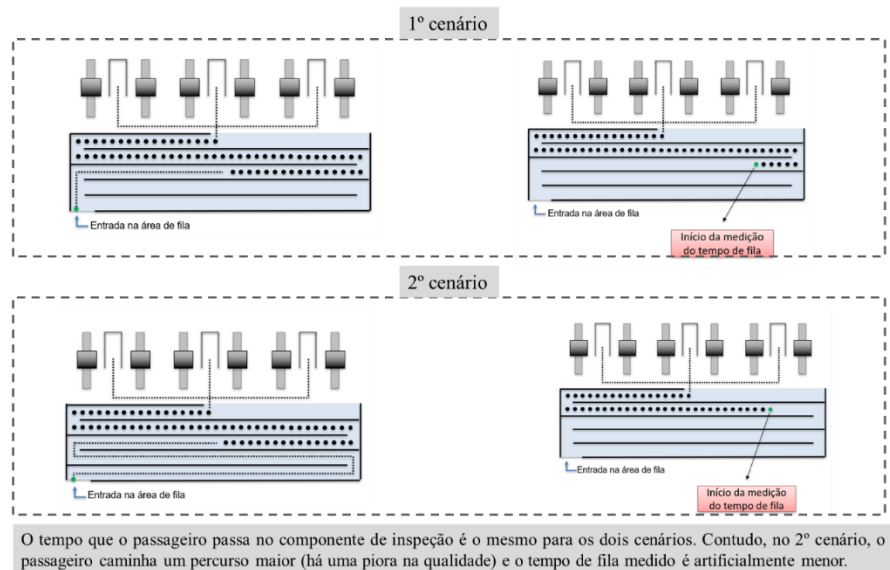
Figura 1 – Fragilidade do IQS de tempo de fila de inspeção de segurança



7.2.11 Além dessas fragilidades, cabe constatar que, estabelecendo o início da medição para quando o passageiro para na fila de inspeção, pode trazer o seguinte incentivo perverso: a Concessionária pode fazer com que o passageiro caminhe por uma distância (percurso) maior que o necessário na área de formação de filas, para postergar o início da medição, enquanto ganha

tempo para reduzir o comprimento da fila. A figura abaixo exemplifica essa situação.

Figura 2 – Incentivo perverso gerado pelo processo de medição de fila de inspeção de segurança atualmente estabelecido em contrato



7.2.12 Diante das fragilidades e incentivos perversos gerados pelo método de aferição atualmente estabelecido, esta unidade técnica propõe que a medição do tempo de espera nas filas de inspeção de segurança seja contada a partir do momento no qual o passageiro acessa o componente operacional de inspeção de segurança até o momento em que ele passa pelo pórtico detector de metais, descontado o tempo esperado de percurso do passageiro pelo componente operacional.

7.2.13 Com essa proposta pretende-se:

- Reduzir o erro de medição do início e do fim do tempo de fila, dado que ambas as medições estão associadas a um local específico da infraestrutura, a saber, o acesso ao componente operacional e o pórtico detector de metais;
- Corrigir a distorção da medição do tempo final da fila, dado que será contado o momento em que o passageiro passa pelo pórtico detector de metais; e
- Eliminar o incentivo perverso de fazer com que os passageiros caminhem, desnecessariamente, por toda a extensão do componente (aumenta a percepção de qualidade).

7.2.14 Cabe destacar que o estabelecimento de lugares específicos para o início e término da medição do tempo de fila facilita a identificação dos locais a serem registrados por câmeras e, com isso, há redução do custo de monitoramento por parte da Concessionária. Dentro desse contexto, propõe-se que a aferição dos tempos de espera na fila de inspeção seja realizada de forma automatizada, possibilitando a coleta, padronização e compartilhamento dos dados de tempo de fila para o aprimoramento de aferição desses indicadores

7.2.15 Outro ponto que cabe destacar é que esta unidade técnica propõe que, caso a fila de inspeção de segurança ultrapasse os limites do componente operacional de inspeção, a amostra será considerada equivalente às amostras de passageiros aguardando mais do que 5 (cinco) minutos. Esta proposta tem como objetivo alinhar as regras estabelecidas na regulação de qualidade com as estabelecidas na parte do nível de serviço do PEA.

7.2.16 Conforme estabelecido na Tabela de Parâmetros Mínimos de Dimensionamento do PEA, o dimensionamento do componente de inspeção de segurança doméstico leva em consideração o tempo máximo de ocupação

de 10 minutos e espaço mínimo de 1,0 m²/pax. Com base na equação de capacidade de processamento em termos de espaço mínimo do PEA (item 6.4.1), verifica-se que a área para a inspeção de segurança já é dimensionada para atender o dobro do que é exigido pelo IQS de tempo de fila de 5 minutos.

7.2.17 Exemplificando, dado que

$$Ad_i = DHP * \frac{To_i}{60}$$

- Para atender 1.200 passageiros em hora pico no tempo máximo de 5 minutos, critério estabelecido para o IQS, seria necessária uma área de 100 m².

- Para atender 1.200 passageiros em hora pico no tempo máximo de 10 minutos, critério estabelecido para o dimensionamento de área (PMD), é requerido 200 m², ou seja, o dobro que IQS de 5 minutos exige.

7.2.18 Dessa forma, se, em algum momento, a fila se estender para além do espaço destinado à formação de filas para o qual fora dimensionado, é certo que o passageiro permanecerá mais que 5 minutos na fila. Raciocínio análogo se aplica para o caso de passageiros internacionais sendo que, neste caso, o critério estabelecido para o dimensionamento de área (PMD) é de 15 minutos, ou seja, o triplo que o IQS de 5 minutos exige.

Fonte: Nota Técnica 15/2021/SRA (SEI 6112383).

33. Com relação à **alteração do cálculo do resultado dos IQS, ponderando pela representatividade de cada componente de inspeção**, a proposta é que seja corrigida a distorção do IQS quando se coloca peso igual para todos os registro de fila.

7.221. (...) verifica-se que todos os registros dos tempos de fila têm peso igual, isto é, a amostra do tempo de fila em um componente de inspeção de segurança de conexão (internacional-internacional e doméstico-internacional) e de um componente de inspeção de segurança internacional de acesso da área pública à área restrita possuem o mesmo peso no resultado do IQS que uma amostra de um componente de inspeção de segurança doméstico, sendo que na maioria absoluta dos aeroportos brasileiros, incluindo o Aeroporto de Viracopos, os componentes de inspeção de segurança domésticos representam mais de 95% dos passageiros inspecionados no aeroporto. Portanto, ao considerar que qualquer amostra, independentemente do componente em que está sendo medido, tem o mesmo peso no resultado do IQS, é nítido que há uma distorção no resultado do IQS, que leva a uma superestimação do efetivo percentual de passageiros que está sendo processados em um tempo máximo de fila de até 5 minutos.

7.222 Outro ponto é que, dado que as amostras possuem pesos iguais na equação utilizada no cálculo do resultado do indicador, o reduzido tempo de espera de um componente de inspeção pouco representativo compensa o efeito de um tempo de espera elevado em um componente de inspeção utilizado por um grande fluxo de passageiros, possibilitando que um número maior de amostras em canais mais representativos estejam acima do critério de tempo do IQS (5 minutos), ou seja, o efetivo percentual de passageiros aguardando até 5 minutos é menor que o IQS atual está captando.

7.223 Dessa forma, para fins de mitigar os efeitos perversos em colocar pesos iguais para todos os componentes de inspeção e, assim, diminuir a efetividade do indicador em demonstrar a real qualidade do serviço prestado, propõe-se que seja calculado, primeiramente, o resultado de tempo de espera da fila de inspeção para cada componente, para depois computar o resultado do indicador, ponderando em termos de passageiros inspecionados em cada componente operacional de inspeção.

7.224 Com essas alterações, entende-se que o indicador medirá de forma mais precisa o percentual de passageiros aguardando mais e menos que 5 minutos na área de espera dos componentes de inspeção de segurança.

Fonte: Nota Técnica 15/2021/SRA (SEI 6112383).

Indicadores de PNAE e inclusão da Pesquisa de Acessibilidade

34. A proposta é que haja a substituição do indicador relacionado à "tempo de atendimento a PNAE", auferido de forma objetiva, para um grupo de indicadores que estejam inseridos no contexto de uma pesquisa de acessibilidade, indo em linha ao proposto na 7ª rodada de concessões. A justificativa para essa alteração está presente no processo da 7ª rodada de concessões.

6.82 No Contrato da 6ª rodada, a qualidade dos serviços prestados aos passageiros com necessidade de assistência especial (PNAE) é monitorada por meio de quatro IQS, a saber: (i) percentual mínimo de atendimento de embarque, avisados previamente, com tempo inferior a 30 minutos; (ii) percentual mínimo de atendimento de embarque, sem aviso prévio, com tempo inferior a 35 minutos; (iii) percentual mínimo de atendimentos de desembarque, avisados previamente, com tempo inferior a 30 minutos; (iv) percentual mínimo de atendimentos de desembarque, sem aviso prévio, com tempo inferior a 35 minutos.

6.83 O que se pretende mostrar é que o monitoramento da qualidade dos serviços ao PNAE por meio desses indicadores não tem se mostrado efetivo, pelos seguintes motivos principais: (i) o indicador abrange somente os PNAE que necessitam de assistência quanto ao acesso da aeronave; (ii) o indicador não abrange outros aspectos que o PNAE necessita (ii) não cria um incentivo efetivo de melhoria para esses usuários por parte da Concessionária; (iii) a matéria já é prevista na Resolução ANAC nº 280/2013.

6.84 Com relação ao primeiro motivo, o universo do PNAE engloba não somente os passageiros que necessitam de assistência para o acesso à aeronave, mas outros como, por exemplo, os passageiros com deficiência visual ou auditiva. Dessa forma, o resultado do IQS não é capaz de mostrar se a Concessionária está adotando as medidas necessárias para assegurar a qualidade dos serviços prestados ao universo total dos PNAEs, e não somente dos que necessitam de assistência para o acesso à aeronave.

6.85 O segundo motivo diz respeito ao fato de que o indicador não abrange outros aspectos que o PNAE necessita. Por exemplo, passageiros com deficiência visual e auditiva necessitam de sinalização e orientação no terminal adaptadas a sua situação. Obviamente que os IQS mencionados não conseguem captar essa questão.

6.86 Outro ponto que cabe trazer, o terceiro motivo, é que há uma convergência de responsabilidades entre a empresa aérea e a Concessionária. Esta é responsável por disponibilizar as pontes de embarque e aquela também pode fornecer a operação de equipamentos de ascenso e descenso ou rampa. Essa convergência de responsabilidades enfraquece a geração de incentivos por parte dos IQS para a Concessionária, no tocante à melhoria da qualidade para os PNAE.

6.87 Por fim, a Resolução ANAC 280/2013, em seu art. 20, regula a questão do PNAE que necessita de assistência para acesso à aeronave. Desse modo, a exclusão desses IQS não gera desincentivo à Concessionária em atender este PNAE específico, que tem dificuldade em acessar a aeronave, dado que a referida Resolução regula a matéria em questão.

6.88 Diante do exposto, esta unidade técnica propõe a exclusão dos IQS relacionados a "Tempo de atendimento a passageiros com necessidades de assistência especial – PNAE" devido a sua pouca efetividade tanto para gerar incentivos de melhorias por parte da Concessionária para esses usuários, quanto para medir de fato a qualidade dos serviços prestados a esses usuários.

6.89 Em contrapartida, esta unidade técnica propõe a inclusão de uma “Pesquisa de Acessibilidade”, a ser realizada pelos aeroportos enquadrados na Faixa 2 e 3. Nessa pesquisa, pretende-se analisar os seguintes aspectos: “sinalização e orientação no terminal considerando as necessidades dos PNAE”, “adequação do mobiliário, equipamentos e acessórios às necessidades dos PNAE”, “qualidade e adequação dos avisos e comunicados às necessidades dos passageiros PNAE”, “segurança e conforto da infraestrutura para atendimento à mobilidade dos PNAE”, “adequação dos sanitários para atendimentos aos PNAE”, e “atendimento do funcionário do aeroporto responsável por acessibilidade”.

6.90 Assim, entende-se que por meio da “Pesquisa de Acessibilidade”, há incentivos para que a Concessionária adote medidas de melhorias para os PNAEs, assim como um melhor monitoramento da qualidade dos serviços prestados a esses usuários por parte do regulador.

Fonte: Nota Técnica 15/2021/SRA (SEI 6221899).

Indicadores objetivos a serem excluídos

35. Propõe-se a exclusão dos seguintes indicadores relacionados a:

I - Pontes de Embarque (disponibilidade);

II - Sistema de processamento de bagagens (embarque); e

III - Sistema de restituição de bagagens (desembarque).

36. O indicador "ponte de embarque" foi excluído no âmbito da 1ª RPC dos contratos da 3ª rodada de concessões. Este indicador somente informava a disponibilidade deste equipamento, mas não era capaz de fornecer a informação da disponibilidade da ponte de embarque associada ao atendimento ao usuário. Por isso, propõe-se a sua exclusão.

O indicador Ponte de Embarque, aferido pelo critério de percentual do tempo disponível, não era capaz de fornecer informação acerca da sua utilização pelo passageiro. Essa informação é melhor captada pelo indicador “Atendimento de Pontes de Embarque”, que mede quantos passageiros embarcaram ou desembarcaram no aeroporto utilizando esse equipamento. Da forma como estava, a Concessionária poderia não atingir o percentual mínimo do movimento de passageiros domésticos em ponte de embarque, mas ser bonificada por este equipamento estar disponível em 100% do tempo. Esta situação gerava incoerência, pois o objetivo principal não era somente a disponibilidade do equipamento, mas a sua disponibilidade associada ao atendimento ao usuário.

Fonte: Relatório de análise das contribuições (SEI 3560700)

37. Com relação aos indicadores de "Sistema de processamento de bagagens (embarque)" e "Sistema de restituição de bagagens (desembarque)", a proposta é excluí-los em linha com o apresentado no processo de relicitação de Viracopos.

7.225 No âmbito da qualidade de serviços, há o monitoramento dos sistemas de processamento e restituição de bagagens realizado por meio de dois IQS: (i) sistema de processamento de bagagens (embarque) - percentual do tempo de disponibilidade do sistema de processamento de bagagens (embarque); e (ii) sistema de restituição de bagagens (desembarque) – percentual do tempo de disponibilidade do sistema de restituição de bagagens (desembarque). Para estes dois indicadores, são contemplados decréscimos e bônus para o Fator Q.

7.226 O que se pretende mostrar é que o monitoramento da disponibilidade dos sistemas de processamento e restituição de bagagens, no âmbito da qualidade de serviço, não tem se mostrado uma boa estratégia regulatória, pelos seguintes motivos: (i) o indicador não consegue demonstrar de fato a

qualidade desse serviço; (ii) o custo de monitoramento tem-se mostrado elevado, tanto para a Concessionária quanto para a ANAC, mesmo com as mudanças efetuadas no processo da última Revisão dos Parâmetros da Concessão; e (iii) no Contrato, já constam mecanismos para monitorar a prestação adequada desses serviços.

7.227 Com relação ao primeiro motivo, os indicadores relacionados aos sistemas de processamento e de restituição de bagagens têm como objetivo mostrar o percentual do tempo de disponibilidade dos equipamentos desses sistemas. Contudo, esses indicadores não conseguem captar a prestação adequada dos serviços de processamento e restituição de bagagens. Essa questão pode ser mais bem compreendida nos cenários apresentados a seguir.

7.228 Suponha que, em um determinado aeroporto, há cinco equipamentos de restituição de bagagens e que todos estão disponíveis no intervalo de 1 hora (por exemplo, 15h00 – 16h00). Entretanto, somente um equipamento é utilizado para a restituição de bagagens de quatro voos simultâneos. Nesse caso, apesar de somente um equipamento estar sendo utilizado, o resultado do IQS “percentual do tempo de disponibilidade do sistema de restituição de bagagens (desembarque)” será de 100% para este período, pois todos os equipamentos estão disponíveis.

7.229 Suponha um outro cenário em que o mesmo aeroporto, no mesmo intervalo de tempo, com os mesmo cinco equipamentos de restituição de bagagens, mas somente um equipamento esteja indisponível. Entretanto, os quatro equipamentos estão sendo utilizados para a restituição de bagagens de quatro voos simultâneos. Nesse caso, apesar de quatro equipamentos estarem sendo utilizados, o resultado do IQS “percentual do tempo de disponibilidade do sistema de restituição de bagagens (desembarque)” seria de 80%, pois há um equipamento indisponível. Esses dois cenários podem ser visualizados no quadro a seguir.

Quadro 3 – Cenários de disponibilidade de equipamentos relacionados aos sistemas de restituição de bagagens

Cenário 1 – IQS=100%			Cenário 2 – IQS = 80%		
EQUIPAMENTO	DISPONÍVEL	QTE VOOS SIMULTANEOS	EQUIPAMENTO	DISPONÍVEL	QTE VOOS SIMULTANEOS
23	SIM	4	23	SIM	1
24	SIM	0	24	SIM	1
25	SIM	0	25	SIM	1
26	SIM	0	26	SIM	1
27	SIM	0	27	NÃO	0

7.230 Pelo disposto acima, verifica-se que, apesar de, no primeiro cenário, o IQS ter maior valor, no segundo caso foi realizada uma prestação de serviços de maneira mais adequada (tomando como hipótese que a quantidade de bagagens seja igual nos dois cenários). Além disso, verifica-se que, no primeiro cenário, a Concessionária ainda receberá bônus do Fator Q, ou seja, o usuário ainda pagará a mais pelo serviço “inadequado”. Assim, verifica-se que o presente indicador não consegue captar de maneira efetiva a qualidade do serviço e ainda tem potencial para impactar o Fator Q, bonificando ou penalizando injustamente as Concessionárias, como demonstrado pelos exemplos.

7.231 O segundo motivo que cabe destacar é o alto custo regulatório em relação a pouca efetividade do indicador em medir a qualidade dos serviços de processamento e restituição de bagagens.

7.232 Nos contratos da 2ª, 4ª e 5ª rodadas, para o cálculo da disponibilidade dos sistemas de bagagens, a Concessionária deve informar, mensalmente, os períodos de indisponibilidade “real” de todos os equipamentos pertencentes a esses sistemas. Por sua vez, para o cálculo dessa indisponibilidade, são excluídas as paradas “planejadas” e as enquadradas em “outros motivos”, conforme tabela a seguir:

Tabela 3 – Classificação das indisponibilidades

#	Motivo da indisponibilidade	Classificação
1	Manutenção planejada para um período de menor movimento, como parte da programação anual previamente submetida à ANAC, informada no Plano Anual de Manutenção	Parada planejada
2	Inspeções estabelecidas por lei	Outros motivos
3	Paralisações por motivos de segurança, assim entendidas as ações e recursos utilizados para proteger a integridade física ou patrimonial de terceiros, de risco real ou iminente, e que as referidas disposições não sejam resultado de qualquer falha atribuída à Concessionária e/ou empresas subcontratadas	Outros motivos
4	Indisponibilidade devido a obras de infraestrutura nas instalações ou nas imediações da instalação ou equipamento desde que a ANAC e os usuários tenham sido notificados com a devida antecedência	Outros motivos
5	Indisponibilidade decorrente do uso inapropriado por terceiros (tais como empresas aéreas, passageiros ou pessoal de manuseio de solo)	Outros motivos
6	Eventos de força maior que afetem partes substanciais do Aeroporto, incluindo fenômenos climáticos extremos, greves, incêndios, evacuações de segurança e incidentes de terrorismo	Outros motivos

7.233 Destacam-se quatro problemas identificados durante a gestão desses contratos, devido ao modelo regulatório estabelecido. O primeiro problema é que os equipamentos dos sistemas são informados de forma desagregada resultando, assim, em uma quantidade elevada de itens a serem avaliados. Como exemplo, cita-se o caso do Aeroporto de Guarulhos: mensalmente, são informados cerca de 2.500 equipamentos nos sistemas de processamento e restituição de bagagens. Isso representa um custo elevado tanto para a Concessionária, de levantar e encaminhar as informações de indisponibilidade desses equipamentos mensalmente, quanto para esta unidade técnica, em avaliar essas informações.

7.234 O segundo problema diz respeito à classificação das indisponibilidades, em “paradas reais”, “paradas planejadas” ou “outros motivos”, que é fornecida pela Concessionária. Há a necessidade desta unidade técnica realizar a avaliação de mérito dessas classificações, visto que o resultado deste indicador reflete na tarifa, por meio do bônus ou decréscimo do Fator Q. O terceiro problema está relacionado ao Plano Anual de Manutenção que continuamente é revisado pela Concessionária, o que impacta na classificação das indisponibilidades informadas.

7.235 O quarto e último problema levantado é relativo a Manutenções Planejadas em “Períodos de menor movimento”. A malha aérea é alternada constantemente, representando um custo regulatório considerável para a Agência a validação dos horários informados pelas Concessionárias frente à real operação efetivada pelas empresas áreas.

7.236 Para mitigar esses problemas, na última Revisão dos Parâmetros da Concessão, foi alterada a metodologia de aferição da disponibilidade de equipamentos: o monitoramento dos equipamentos e instalações considera a sua disponibilidade nos horários que concentram parcela relevante dos passageiros processados em cada mês, considerando separadamente os fluxos de embarque e desembarque, doméstico e internacional. Esse modelo está estabelecido nos contratos de São Gonçalo do Amarante, dos aeroportos da 3ª e 6ª rodada.

7.237 Para esse monitoramento, são desconsideradas para o cálculo da disponibilidade, desde que a ANAC e os usuários tenham sido notificados com a devida antecedência, as paradas de equipamentos: a) afetados por obras de infraestrutura nas instalações ou nas imediações da instalação ou equipamento (paradas por intervenções por obra); e (b) Sujeitos a manutenção planejada que, por sua complexidade, extrapole o período de 24 horas (paradas planejadas de longa duração). Não há mais a obrigação de encaminhar o Plano Anual de Manutenção à ANAC.

7.238 Os problemas anteriormente mencionados foram mitigados, principalmente com relação à simplificação das classificações das paradas e a concentração das manutenções planejadas nas janelas de não monitoramento. Entretanto, o identificador do sistema agregador nos relatórios IQS é diferente do identificador do equipamento constante no

sistema de manutenção da Concessionária, o que gera um custo para o regulado em fazer o cruzamento dessas informações, e para o regulador em fazer o rastreamento das informações. Portanto, mesmo com as alterações, o custo de monitoramento ainda permanece elevado.

7.239 Dessa forma, devido a esse custo elevado de monitoramento em relação a pouca efetividade dos indicadores em demonstrar a adequada prestação dos serviços, esta unidade propõe a exclusão dos IQS (i) sistema de processamento de bagagens (embarque) - percentual do tempo de disponibilidade do sistema de processamento de bagagens (embarque); e (ii) sistema de restituição de bagagens (desembarque) – percentual do tempo de disponibilidade do sistema de restituição de bagagens (desembarque).

7.240 Além de todo o exposto, esta unidade técnica entende que o Contrato já dispõe de mecanismo para monitorar a prestação adequada dos serviços, por meio do que está estabelecido no item 3.1.9 do Contrato, no qual consta como obrigação da Concessionária assegurar a adequada prestação do serviço concedido, conforme definido no artigo 6º da Lei federal nº 8.987/95, valendo-se de todos os meios e recursos à sua disposição, incluindo, e não se limitando, a todos os investimentos em futuras expansões, necessários para a manutenção dos níveis de serviço, conforme a demanda existente e de acordo com o estabelecido no PEA, na forma e prazos previstos no referido Anexo.

7.241 De modo a complementar o item 3.1.9, sugere-se que seja incluído o item 5.10 no PEA, o qual é específico sobre a prestação adequada dos serviços relacionados ao processamento e restituição de bagagens.

7.242 Por fim, esta unidade técnica entende que há de haver no Contrato algum mecanismo que assegure que as instalações, equipamentos e sistemas de processamento de bagagens devem ser dimensionados de forma a atender a demanda Hora Pico. Por isso, propõe-se a inclusão do item 6.7 – Sistemas de processamento de bagagens, no âmbito do Nível de Serviço dos Terminais de Passageiros do PEA (item 6).

7.243 A partir da inclusão dos itens propostos, entende-se que há elementos para uma fiscalização mais adequada, voltada ao efetivo desempenho operacional, de forma a se reduzir custos regulatórios tanto para a concessionária quanto para a Agência.

Fonte: Nota Técnica 15/2021/SRA (SEI 6221899).

Indicador "percentual de tempo de disponibilidade de elevadores, escadas e esteiras rolantes"

38. Para o indicador "percentual de tempo de disponibilidade de elevadores, escadas e esteiras rolantes" propõe-se o aprimoramento deste IQS no âmbito desta RPC conforme recomendação apresentada no processo de relicitação de Viracopos. Assim sendo, as alterações propostas são as seguintes:

- a) Exclusão das esteiras rolantes no monitoramento;
- b) Desagregação do IQS "percentual de tempo de disponibilidade de elevadores, escadas e esteiras rolantes";
- c) Alteração na metodologia de aferição do IQS;
- d) Alteração do cálculo do resultado do IQS, ponderado pela relevância de cada um dos equipamentos; e
- e) Exclusão da bonificação do Fator Q.

39. Conforme destacado na Nota Técnica nº 15/2021/SRA (SEI 6112383), as alterações aqui propostas não alterarão o custo regulatório em monitorar este IQS, em virtude de demandarem informações que atualmente já são encaminhadas pelas Concessionárias. Na realidade, este custo tende a diminuir devido a proposta de

exclusão das esteiras rolantes horizontais do indicador e da alteração do método de aferição da disponibilidade de equipamentos.

40. Dito isso, com relação à **exclusão das esteiras rolantes no monitoramento**, tem-se que:

7.247 Atualmente, há dois tipos de esteiras rolantes: inclinada (circulação vertical) e horizontal. A proposta é que sejam excluídas no monitoramento de qualidade de serviços as esteiras rolantes horizontais. Entende-se que este tipo de esteiras não é considerado estritamente essencial, visto que elas não necessariamente inviabilizam a operação, ao contrário do que ocorre com os elevadores, escadas rolantes e esteiras rolantes inclinadas.

7.248 As esteiras rolantes horizontais são mais comuns de serem encontradas em aeroportos que possuem uma movimentação significativa de passageiros em conexão. Tendo em vista que os passageiros em conexão tendem a permanecer menos tempo no aeroporto que passageiros que iniciam sua viagem no aeroporto, os aeroportos possuem o incentivo de disponibilizar esses equipamentos de forma a reduzir o *minimum connecting time* - MCT (), o que permite que a criação de *hubs* no aeroporto e aumento da receita comercial.

7.249 Para o deslocamento horizontal, há outras opções em que a Concessionária pode dispor para os passageiros como, por exemplo, os carros elétricos já utilizados em alguns aeroportos. Ademais, as questões relativas às distâncias de caminhada já possuem orientação própria descrita no capítulo de Especificações Mínimas da Infraestrutura e que são constantemente avaliadas durante as etapas de análises realizadas por esta área técnica.

Fonte: Nota Técnica nº 15/2021/SRA (SEI 6112383).

41. Com relação à **desagregação do IQS "percentual de tempo de disponibilidade de elevadores, escadas e esteiras rolantes"**, tem-se que:

7.250 Além da exclusão das esteiras rolantes horizontais, propõe-se que o IQS “Percentual do tempo de disponibilidade de elevadores, escadas e esteiras rolantes” seja dividido em dois, “percentual do tempo de disponibilidade de elevadores” e “percentual de tempo de disponibilidade de escadas e esteiras rolantes inclinadas”.

7.251 Preliminarmente, cabe ressaltar mais uma vez que, para o cálculo do IQS “Percentual do tempo de disponibilidade de elevadores, escadas e esteiras rolantes”, as informações são encaminhadas de maneiras desagregadas pelas Concessionárias e somente, para fins de cálculo do resultado deste indicador, é que essas informações são agregadas. Dessa forma, a proposta de desagregação, na prática, não altera o fluxo de informações que atualmente já são encaminhadas pelas Concessionárias. Na realidade, a quantidade de informações será reduzida porque propõe-se a exclusão do monitoramento das esteiras rolantes horizontais.

7.252 A primeira razão para a divisão deste IQS é que estão incluídos em um mesmo indicador equipamentos que não substitutos perfeitos. Apesar de os elevadores, escada e esteiras rolantes inclinadas terem a mesma função, qual seja a de levar o passageiro de um pavimento para outro, as escadas rolantes não atendem a uma parte considerável da demanda de passageiros.

7.253 Por exemplo, para um passageiro cadeirante, a escada rolante não é vista como uma opção. Dessa forma, pode-se afirmar que para este passageiro a escada rolante não é um substituto para o elevador. Isso significa que a indisponibilidade do elevador tem um grande impacto sobre este passageiro. Caso o elevador seja inserido no mesmo indicador que a escada rolante, corre o risco de a disponibilidade desta última atenuar a indisponibilidade do primeiro e, assim, o indicador não ser capaz de captar efetivamente a qualidade do serviço prestado. O quadro a seguir apresenta

uma análise realizada por esta unidade técnica com relação à essencialidade de cada equipamento para cada tipo de demanda.

Quadro 5 – Análise da essencialidade de cada equipamento sob o ponto de vista da prestação do serviço

Tipo PAX	Escada Fixa	Escada Rolante	Esteira Rolante Inclinada	Elevador
PAX sem bagagem	3	3	3	3
PAX com bagagem	2	2	3	3
Cadeirante	1	1	2	3
Grávida	2	3	3	3
PAX com Carrinho de Bebê	1	1	3	3
PAX Usando Muletas	1	2	2	3
Idoso Idade Avançada	1	2	2	3
SCORE	11	14	18	21

OBS: 1 – utilização inviável, 2 – utilização com restrições, e 3 – utilização sem restrições.

7.254 Pelo quadro acima, verifica-se que o elevador foi considerado essencial para todos os tipos de passageiros. Propõe-se, por isso, que haja somente um indicador para elevadores devido a sua grande relevância para o deslocamento vertical dos passageiros, principalmente para os cadeirantes.

7.255 Já em relação às escadas rolantes e às esteiras rolantes inclinadas, verifica-se que há diferentes graus de essencialidade a depender do tipo de passageiro, o que poderia implicar em dois distintos indicadores, um para cada equipamento. Entretanto, devido ao número reduzido de esteiras rolantes inclinadas nos aeroportos, não haveria razão para ter somente um indicador para este equipamento e, dessa forma, optou-se por juntar esses dois equipamentos em um único indicador.

7.256 A discriminação do indicador, um para elevadores e outro para escadas e esteiras rolantes inclinadas, também se justifica pela diferença significativa da demanda e da capacidade de transporte desses equipamentos, o que não permite que eles sejam equiparados em um mesmo indicador de qualidade de serviço.

7.257 A capacidade e a demanda de usuários por elevadores são significativamente menores que a capacidade e a demanda de usuários pelas escadas e esteiras rolantes inclinadas. Portanto, ao mesmo tempo que uma parte dos passageiros só utilizam elevadores (cadeirante, pessoas com mobilidade reduzida, passageiros com carrinhos de bagagens ou com carrinhos de bebê), por outro lado a indisponibilidade de escadas rolantes impacta consideravelmente a capacidade de processamento de passageiros nos fluxos de embarque e desembarque.

Fonte: Nota Técnica nº 15/2021/SRA (SEI 6112383).

42. Com relação à **alteração na metodologia de aferição do IQS**, propõe-se a redução da quantidade de equipamentos a serem monitorados e a alteração da metodologia de cálculo. Essas alterações tiveram origem no processo da 1ª RPC dos contratos da 3ª rodada, em que o monitoramento foi concentrado nos equipamentos que impactam diretamente o processamento de passageiros, e aprimorada no processo de relicitação de Viracopos, que limitou o monitoramento aos equipamentos considerados essenciais.

9.3.3.1 Propõe-se a redução da quantidade de equipamentos a serem monitorados e a alteração da metodologia de cálculo.

9.3.3.2 No tocante à redução da quantidade de equipamentos a serem monitorados, tem como objetivo concentrar os indicadores nos equipamentos que, quando indisponíveis, impactam diretamente o processamento de passageiros e bagagens no Aeroporto. Para tanto, a Concessionária deverá declarar os equipamentos disponibilizados no período de referência, considerando os fluxos de embarque e desembarque em voos domésticos e internacionais.

9.3.3.3 Para o grupo de elevadores, escadas e esteiras rolantes, os equipamentos monitorados serão aqueles que necessariamente fazem parte dos fluxos de embarque e desembarque de passageiros.

(...)

9.3.3.6 Quanto à alteração da metodologia de cálculo, propõe-se que os horários em que não há movimentação no aeroporto não sejam considerados no cálculo do indicador. Além disso, não haverá distinção entre as indisponibilidades em virtude do motivo causador, com exceção das indisponibilidades devido a obras de infraestrutura.

9.3.3.7 Essas alterações têm como objetivo aumentar a representatividade do indicador, simplificar sua aferição e incentivar que os equipamentos fundamentais ao processamento de bagagens e passageiros estejam disponíveis quando são de fato necessários. Desse modo, os IQS passam a mensurar o percentual de tempo de disponibilidade de cada grupo de equipamentos, considerando apenas os equipamentos essenciais ao processamento de bagagens e passageiros e apenas os horários que concentram a movimentação de passageiros no Terminal, (...)

Fonte: Nota Técnica nº 11/2019/GQES/SRA (SEI 2977142).

7.258 Nos últimos contratos de concessão, são monitorados os elevadores, esteiras e escadas rolantes que fazem parte do fluxo dos passageiros no embarque e desembarque. Para o presente Contrato, dentre os equipamentos que fazem parte do fluxo de passageiros, propõe-se monitorar somente os equipamentos considerados essenciais, a partir da movimentação de passageiros em cada equipamento.

7.259 Destaca-se que os dados relativos à movimentação de passageiros já são encaminhados pela Concessionária, no âmbito da Resolução nº 464, de 22 de fevereiro de 2018. Assim, com o monitoramento somente dos equipamentos considerados essenciais, que fazem parte do fluxo de passageiros, o custo regulatório será reduzido pois deixará de monitorar os equipamentos que são pouco representativos, em termos do percentual de usuários que utilizam um determinado equipamento. Em contrapartida, o foco do regulador será no monitoramento de elevadores, esteiras inclinadas e escadas rolantes, onde a indisponibilidade de fato causa grande impacto no processamento de passageiros.

Fonte: Nota Técnica nº 15/2021/SRA (SEI 6112383).

43. Com relação à **alteração do cálculo do resultado do IQS**, ponderado pela relevância de cada um dos equipamentos, tem-se que:

7.263 Dessa forma, para fins de mitigar os efeitos perversos em colocar pesos iguais para todos os equipamentos e, assim, diminuir a efetividade do indicador em demonstrar a qualidade do serviço prestado, propõe-se que seja calculado, primeiramente, o resultado de disponibilidade para cada equipamento, para depois computar o resultado do indicador ponderando pela movimentação de passageiros em cada equipamento.

7.264 Exemplificando, suponha o cálculo do indicador de disponibilidade de elevadores, em um aeroporto em que haja três elevadores no fluxo de passageiros considerados essenciais. De acordo com a metodologia proposta, primeiro seria calculado a disponibilidade de cada um dos elevadores, conforme abaixo:

$$r_1(\text{elevador}) = \left(1 - \frac{ID_1 - ID_{0,1}}{D_{t,1} - ID_{0,1}}\right) \times 100$$

$$r_2(\text{elevador}) = \left(1 - \frac{ID_2 - ID_{0,2}}{D_{t,2} - ID_{0,2}}\right) \times 100$$

$$r_3(\text{elevador}) = \left(1 - \frac{ID_3 - ID_{0,3}}{D_{t,3} - ID_{0,3}}\right) \times 100$$

7.265 Por sua vez, para calcular o resultado final do indicador de disponibilidade de elevadores do aeroporto, propõe-se a ponderação dos resultados de cada um dos três elevadores, a partir da movimentação de passageiros em cada equipamento, conforme equação a seguir:

$$R(\text{elevador}) = (r_1 * p_1) + (r_2 * p_2) + (r_3 * p_3)$$

7.266 Assim, com essas alterações, esta unidade técnica entende que o indicador medirá de forma mais efetiva a qualidade dos serviços prestados em relação à disponibilidade das escadas rolantes, elevadores e esteiras rolantes inclinadas.

Fonte: Nota Técnica nº 15/2021/SRA (SEI 6112383).

44. Com relação à **exclusão da bonificação do Fator Q**, tem-se que:

7.268 De acordo com o art. 6º da Lei nº 8.987/1995, toda concessão pressupõe a prestação de serviço adequado ao pleno atendimento dos usuários. A observância deste artigo, então, implica na disponibilidade de elevadores, escadas rolantes e esteiras rolantes inclinadas considerados como essenciais. Isto posto, esta unidade técnica entende que o cumprimento do que está estabelecido em lei não deveria ser motivo para a Concessionária receber bonificação no Fator Q e, conseqüentemente, o usuário do aeroporto pagar por isso uma tarifa maior. Propõe-se, portanto, a exclusão da bonificação do Fator Q para os indicadores de disponibilidade de equipamentos.

Fonte: Nota Técnica nº 15/2021/SRA (SEI 6112383).

45. Com as alterações supramencionadas, há a necessidade de atualização dos valores de referência para os indicadores "percentual do tempo de disponibilidade de elevadores" e "percentual do tempo de disponibilidade de escadas rolantes e esteiras rolantes inclinadas". Para essa atualização, seguirá **lógica semelhante à** já estabelecida na 1ª RPC de contratos da 3ª rodada, com ajustes na ponderação da movimentação de passageiros em cada aeroporto, de forma a considerar a percepção média dos passageiros processados em aeroportos no Brasil. A memória de cálculo desses valores de referência encontra-se no Anexo I da presente Nota Técnica.

8.2.8 Para a construção dos valores inferior, padrão e superior, tomou-se como preceito norteador as seguintes hipóteses:

- . Valor inferior = performance inferior dos aeroportos concedidos no Brasil;
- . Valor padrão = performance média dos aeroportos concedidos no Brasil; e
- . Valor superior = performance superior dos aeroportos concedidos no Brasil.

8.2.9 Assim, a ideia é que resultados abaixo do valor padrão indicam que o aeroporto está performando abaixo da média do mercado e, por isso, é passível de receber decréscimo no Fator Q. Já resultados acima deste valor, indicam que o aeroporto está performando acima da média do mercado e, por isso, faz jus receber bonificação.

8.2.10 Para a estimação desses valores, foi considerada a base de dados disponíveis dos IQS, que incluem as informações referentes aos resultados desses IQS dos aeroportos concedidos até a 4ª rodada de concessões, a saber, (1) São Gonçalo do Amarante, (2) Guarulhos, (3) Viracopos, (4) Brasília, (5) Galeão, (6) Confins, (7) Salvador, (8) Florianópolis, (9) Porto Alegre e (10) Fortaleza.

(...)

8.2.14 Com base nessas médias ponderadas, foram computados os valores inferior, padrão e superior, do seguinte modo:

Tabela I - Cálculo dos valores de referência dos IQS

Valor inferior	performance inferior dos aeroportos concedidos no Brasil	mínimo das médias ponderadas	$\bar{x}^{\min} = \text{mínimo} (\bar{x}_{jun/2015}, \bar{x}_{jul/2015}, \bar{x}_{ago/2015}, \dots, \bar{x}_{dez/2015})$
Padrão	performance média dos aeroportos concedidos no Brasil	média aritmética das médias ponderadas	$\text{Padrão} = \bar{x} = \frac{\sum_{t=1}^{12} \bar{x}_t}{12}$
Valor superior	performance superior dos aeroportos concedidos no Brasil	máximo das médias ponderadas	$\bar{x}^{\max} = \text{máximo} (\bar{x}_{jun/2015}, \bar{x}_{jul/2015}, \bar{x}_{ago/2015}, \dots, \bar{x}_{dez/2015})$

Fonte: Nota Técnica nº 20/2019/GQES/SRA (SEI 3414571).

46. Cabe dizer que na 1ª RPC de contratos da 3ª rodada foram realizadas algumas adaptações para o cálculo dos valores de referência de disponibilidade de equipamentos, pois a regulação posta à época considerava o modelo discreto de cálculo do resultado. Entretanto, na presente RPC, essas adaptações não serão feitas, uma vez que se está adotando o modelo contínuo de cálculo dos resultados, a partir de curvas de interpolação, trazendo um resultado mais justo e aderente à real prestação de serviços: o procedimento de cálculo dos valores de referência será o mesmo adotado para os indicadores da PSP, sem adaptações, conforme a "Tabela I - Cálculo dos valores de referência dos IQS" apresentada acima. Isso porque, procura-se padronizar quando possível, o procedimento de cálculo dos valores de referência para todos os IQS, além dos resultados exitosos alcançados com a nova metodologia de aferição de disponibilidade de equipamentos nos aeroportos da 3ª rodada.

Indicadores relacionados à "Atendimento em Ponte de Embarque"

47. Para os indicadores relacionados à "Atendimento em Ponte de Embarque", propõe o aprimoramento deste IQS conforme proposto no processo de relicitação de Viracopos, com a inclusão de expurgos na equação de medição deste indicador. Como justificativa para esta alteração, transcreve-se o que foi apresentado na Nota Técnica nº 15/2021/SRA (SEI 6112383).

7.152 Nos contratos até a 6ª rodada de concessões, para o cômputo do resultado do IQS "Atendimento em Ponte de Embarque", era prevista a exclusão do número total de passageiros processados em terminais de passageiros que tivessem sido transportados em aeronaves cujas características físicas impediavam a operação em pontes de embarque comercialmente disponíveis no mercado. No decorrer da gestão dos contratos de concessão, verificou-se a necessidade de incluir outros expurgos na equação desse IQS, de modo que o indicador meça de forma efetiva o atendimento a pontes de embarque realizado pela Concessionária.

7.153 De forma geral, o embarque e o desembarque de passageiros por meio de pontes de embarque são mais rápidos que as operações em posições remotas que utilizam ônibus para locomoção dos passageiros entre a sala de embarque e a aeronave, especialmente quando a aeronave é de grande porte (Código D, E, F e em alguns casos aeronaves Código C, como A320, A321, B737-700, B737-800) e a posição de estacionamento da aeronave não é próxima. Nessas condições, quando a aeronave é de grande porte e acomoda maior número de passageiros, necessita-se usualmente de mais de um ônibus (ou outro veículo) para o embarque e desembarque de passageiros em operações remotas, trazendo uma necessidade de coordenação dos veículos, com impactos ao tempo de processamento.

7.154 A partir dos dados de movimentação aeroportuária, verifica-se, contudo, que, em determinadas situações, a operação de embarque e desembarque dos passageiros em aeronaves estacionadas em posições remotas pode ser mais rápida que o embarque e desembarque dos passageiros em posições com ponte de embarque. Isso pode ocorrer, por exemplo, quando as posições remotas são próximas ao terminal, e os passageiros se deslocam entre a aeronave e o terminal caminhando, sem a necessidade da utilização

de transporte terrestre (ônibus, vans, etc.). Além disso, nessas situações, o embarque e desembarque dos passageiros pelas portas dianteira e traseira da aeronave (que usualmente ocorre no processamento em posições remotas) pode também possibilitar redução no tempo de acomodação dos passageiros e das bagagens de mão na cabine da aeronave.

7.155 É de conhecimento no setor que algumas aeronaves, especialmente aquelas de menor porte (Códigos A e B e até algumas de Código C), não podem ser acopladas às pontes de embarque, em função das dimensões das aeronaves e dos terminais. Entende-se assim que, em caso de impossibilidade de processamento em pontes de embarque em virtude do porte e das características da aeronave, os passageiros processados em voos com estas aeronaves devem ser excluídos do cálculo do indicador.

i. Mudança de natureza com tempo de permanência curto

7.156 Destaca-se que no caso dos voos com mudança de natureza – aqueles em que a natureza (doméstico ou internacional) do voo de chegada (pouso) é diferente da natureza do voo de partida (decolagem), utilizando a mesma aeronave (voos pareados) -, nas situações exclusivas em que o tempo de permanência (tempo entre o calço na posição de pátio após o pouso e descalço da posição de pátio antes da decolagem) é baixo, vê-se que parte dos passageiros não são processados em pontes de embarque.

7.157 No Brasil, em função dos regulamentos atualmente existentes, os passageiros domésticos e internacionais devem ser processados separadamente, tanto no embarque quanto no desembarque. Isso implica que a natureza do voo de chegada cuja aeronave acoplou em determinada ponte de embarque deve ser a mesma da sala onde os passageiros desembarcam. De forma análoga, a natureza da sala de embarque deve ser igual a natureza do voo cuja aeronave tenha acoplado na ponte de embarque.

7.158 Por exemplo, se o voo de chegada ao aeroporto é doméstico, a aeronave só pode desembarcar os passageiros em uma ponte de embarque que esteja fisicamente conectada a uma sala de embarque doméstica. Sendo o voo de partida internacional, essa aeronave não poderia embarcar os passageiros internacionais nesta mesma ponte de embarque, a menos que a sala de embarque doméstica fosse revertida, em um segundo momento, transformando-se em uma sala de embarque internacional. Haveria ainda a possibilidade de apenas a ponte de embarque ser reversível, ou seja, a ponte poderia estar conectada a duas salas de embarque, uma doméstica e outra internacional, observada a necessidade de que haja um conjunto de portas que faça o controle de acesso dos passageiros de ambas salas.

7.159 De forma semelhante, por exemplo, se o voo de chegada ao aeroporto é internacional, a aeronave só pode desembarcar os passageiros em uma ponte de embarque que esteja fisicamente conectada a uma sala de embarque internacional. Sendo o voo de partida doméstico, essa aeronave não poderia embarcar os passageiros domésticos nesta mesma ponte de embarque, a menos que a sala de embarque internacional fosse revertida, em segundo momento, transformando-se em uma sala de embarque doméstica. Novamente, haveria ainda a possibilidade de apenas a ponte de embarque ser reversível.

7.160 Cabe informar que o desembarque e o embarque de passageiros internacionais também devem ser segregados, sendo que esta restrição ocorre também em outros países, em função do controle aduaneiro.

7.161 Nos dois exemplos apresentados, excetuadas as situações em que a sala de embarque ou a ponte de embarque possa ser revertida (alterada a natureza de suas operações) entre o momento do desembarque e do embarque, o embarque dos passageiros (voo de partida) só poderia ocorrer por meio de ponte de embarque se a aeronave for rebocada para uma posição com ponte de embarque que esteja fisicamente conectada a uma sala de embarque de

mesma natureza do voo de partida do aeroporto. Com isso, a depender o tempo de permanência da aeronave no aeroporto, a operacionalização do reboque da aeronave entre duas posições pode impactar a pontualidade do voo de partida do aeroporto.

7.162 Ante o exposto, partindo da premissa que:

. a realização de operações com curto tempo de permanência no aeroporto é vantajosa para o operador aeroportuário, porque amplia a capacidade aeroportuária; para o operador aéreo, porque a aeronave passa mais tempo voando e menos tempo em solo; e também para os passageiros, com um potencial de aumento da oferta de voos;

. a maior disponibilidade de voos (possibilitando maior diversidade de preços) e pontualidade da malha (sem exigências de reboques que poderiam atrasar os voos, para alterar a posição de estacionamento da aeronave) são mais importantes ao passageiro do que o processamento em pontes de embarque.

7.163 Conclui-se que o sistema de aviação como um todo (passageiros, operadores aéreos e operadores aeroportuários) se beneficia com a realização de operações com mudança de natureza com curta permanência no aeroporto, ainda que os passageiros não venham a ser processados em pontes de embarque.

7.164 Se o tempo de permanência da aeronave no aeroporto em uma operação de mudança de natureza é suficientemente longo, ou seja, se é possível realizar o desembarque dos passageiros por meio de ponte de embarque, rebocar a aeronave para uma outra posição e proceder o embarque dos passageiros por meio de ponte de embarque, sem que isso impacte na pontualidade do voo de partida, entende-se que deve ser priorizada a operação em posições próximas e em pontes de embarque – com mais conforto para os passageiros.

7.165 Há um outro detalhe sobre os voos com mudança de natureza. Em uma avaliação específica do Aeroporto de Guarulhos, verificou-se, conforme relatado na Nota Técnica nº 6/2019/GIOS/SRA ([3515959](#)), após tratativas realizadas com a Receita Federal, que é possível a operação em que uma aeronave, cujo voo de chegada é doméstico, estaciona em posição com ponte de embarque, o desembarque doméstico ocorre de forma remota (pela porta traseira da aeronave), e então acopla-se a ponte, para que o embarque internacional posterior ocorra via ponte de embarque.

7.166 De forma análoga, é possível que uma aeronave com voo de chegada internacional, que estaciona em posição com ponte de embarque, realize o desembarque internacional de forma remota (pela porta traseira da aeronave), acoplando-se a ponte e o embarque doméstico ocorrendo via ponte de embarque.

7.167 Assim sendo, considerando as possibilidades/impossibilidades citadas acima, nos casos de operação com mudança de natureza com curta permanência no aeroporto, em que não há tempo hábil para realização do reboque da aeronave, torna-se necessário que o voo de chegada seja alocado em uma posição com ponte de embarque de natureza oposta a natureza do voo. Isto é, se o voo de chegada é doméstico, a aeronave deveria parar numa posição com ponte de embarque fisicamente acoplada a uma sala de embarque internacional, de forma que os passageiros domésticos sejam desembarcados de forma remota, pela porta traseira da aeronave, para que posteriormente os passageiros internacionais sejam embarcados pela ponte de embarque pela porta dianteira da aeronave. De forma análoga, se o voo de chegada é internacional, a aeronave deveria parar em uma posição com ponte de embarque fisicamente acoplada a uma sala de embarque doméstica, de forma que os passageiros internacionais sejam desembarcados de forma remota pela porta traseira da aeronave, para que posteriormente os passageiros domésticos sejam embarcados pela ponte de embarque pela porta dianteira da aeronave.

7.168 Nesse contexto, seja na situação em que a aeronave estaciona em uma posição com ponte de embarque fisicamente conectada a uma sala de embarque de natureza oposta à natureza do voo de chegada, seja na situação em que não há pontes de embarque de natureza oposta disponível e ainda que haja pontes de embarque de mesma natureza do voo de chegada, a aeronave passaria a estacionar em uma posição remota. Com isso, os passageiros desembarcados de voos com mudança de natureza com curta duração no aeroporto não poderiam ser processados em ponte de embarque independentemente da posição de parada da aeronave.

ii. Mesma natureza com tempo de permanência curto

7.169 Seguindo o mesmo racional técnico desenvolvido anteriormente, que motiva o expurgo de passageiros desembarcados provenientes de situações de mudança de natureza de curta permanência do percentual de passageiros processados em pontes de embarque, pode-se concluir que o expurgo dos passageiros de operações de mesma natureza que estariam impossibilitados de serem processados em pontes de embarque em razão do curto tempo de permanência no aeroporto também traz ganhos para o sistema de aviação (passageiros, operadores aeroportuários e operadores aéreos).

7.170 Considerando que possam existir operações de mesma natureza de voos em posições remotas com um tempo de permanência (*turnaround time*) no aeroporto inferior ao menor tempo possível de processamento em pontes de embarque, faz sentido o expurgo desses passageiros da base cálculo do percentual de passageiros processados em pontes de embarque.

7.171 Se essas operações de curta permanência no aeroporto não forem expurgadas da base de cálculo do percentual de passageiros processados em pontes de embarque, elas afetariam negativamente o Indicador de Qualidade de Serviço (reduzindo o percentual de passageiros efetivamente processados em pontes de embarque), gerando o incentivo de ocorrerem em pontes de embarque, o que acarretaria em um aumento do tempo de solo da aeronave. Do ponto de vista dos passageiros, esse aumento do tempo da aeronave no solo reduziria a capacidade aeroportuária, reduzindo a oferta de voos, podendo inclusive impactar no preço das passagens aéreas. Um outro ponto importante é que quando o voo chega atrasado ao aeroporto, a obrigação de se realizar o desembarque e o embarque dos passageiros em pontes de embarque poderia aumentar ainda mais o atraso do voo de partida (impacto sobre a pontualidade).

7.172 Mais uma vez, para o operador aeroportuário essas operações com curta duração no aeroporto são vantajosas porque maximizam a capacidade aeroportuária. Sob a ótica das empresas aéreas, as operações com curta permanência no aeroporto também são vantajosas por uma série de motivos:

- . aumenta a capacidade aeroportuária, permitindo o aumento da oferta dos voos, maximizando a receita com a venda de passagens aéreas;
- . rentabiliza a utilização da aeronave, que passa a ficar mais tempo voando e menos tempo em solo;
- . permite a realização de voos pareados, melhorando a conectividade entre os aeroportos;
- . permite a recuperação de atrasos e substituição de voos cancelados, melhorando a pontualidade dos voos de chegada e partida do aeroporto.

7.173 Ante o exposto, conclui-se que haveria ganhos para todos os agentes do sistema com o expurgo dos passageiros não processados em pontes de embarque de operações de mesma natureza, em uma mesma posição de aeronave, com curto tempo de permanência no aeroporto (que não seria possível de serem realizadas em pontes de embarque) da base de cálculo do IQS.

iii. Voos de retorno ou alternados

7.174 Além disso, parece ser razoável que a Concessionária não seja penalizada na aferição do percentual de passageiros processados em pontes de embarque pela contabilização de passageiros que tenham desembarcado e embarcado no aeroporto e que não tenham sido processados nos terminais de passageiros, ou que sejam oriundos de voos de retorno ou alternado.

7.175 Os passageiros embarcados e desembarcados no aeroporto de aviação executiva ou táxi-aéreo são naturalmente processados nos hangares, sem uso da infraestrutura do terminal - portanto, não faria sentido a contabilização desses passageiros.

7.176 Quanto aos passageiros desembarcados e embarcados no aeroporto de voos de retorno e alternado, embora o operador aeroportuário possa mensurar, como base na série histórica, a relevância estatística desses voos no aeroporto ao longo de um determinado período (mês ou ano), não seria possível estimar com um grau de precisão adequado os horários e os dias em que eles ocorrerão, o que torna complexo o planejamento aeroportuário para atendimento desses voos.

7.177 Por fim, para apuração do tempo de permanência das aeronaves em solo que fariam sentido serem expurgados do cálculo do indicador, nas operações eficientes de mudança de natureza e de mesma natureza, considerou-se os dados de movimentação de aeronaves de 2019 em diversos aeroportos.

7.178 Para as operações com mesma natureza, o tempo foi estabelecido pelo percentil de 1% das operações mais eficientes, cujo desembarque e o embarque tenham ocorrido em pontes de embarque, em uma mesma posição de aeronave, limitando-se às operações com mais de 200 passageiros (soma de passageiros que embarcaram e desembarcaram na aeronave).

7.179 Para as operações com mudança de natureza, o tempo foi estabelecido pelo percentil de 5% das operações com mudança de natureza, cujo desembarque e o embarque tenham ocorrido em pontes de embarque e com mudança de posição de aeronave, isto é, situações em que houve reboque das aeronaves, limitando-se às operações com mais de 200 passageiros (soma de passageiros que embarcaram e desembarcaram na aeronave). Foi utilizado o percentil de 5% porque o número de amostras é reduzido, se compararmos com as operações de mesma natureza em pontes de embarque.

7.180 Os tempos obtidos a partir deste levantamento representam operações reais, com volume significativo de passageiros, que ocorreram ao longo de 2019, e que puderam ser processadas em ponte. Assim, entende-se que todas as operações com tempo de permanência em solo (tempo entre calço e descalço) maiores do que os apurados, conforme a metodologia mencionada nos parágrafos anteriores, não justificam serem realizadas de forma remota por fatores que não estão relacionados à falta de infraestrutura. De outro modo, as operações mais eficientes que estas, ainda que possíveis de serem realizadas em ponte, podem ser realizadas de forma remota, sem que a concessionária precise ser penalizada por isso.

7.181 Os resultados deste levantamento constam nas tabelas a seguir:

Tabela1. Tempo de permanência (entre calço e descalço) das aeronaves de operações com mudança de natureza, com mudança de posição, limitadas às operações que somam mais de 200 passageiros (embarque mais desembarque), verificado em 2019.

D_NR_AEROPORTO_REFERENCIA	percentil 1%	percentil 3%	percentil 5%	QT_operações
SBBR	46,78	110,87	119,45	40
SBCF	166,70	174,10	181,50	6
SBEG	653,00	653,00	653,00	1
SBFZ	154,85	203,10	232,50	36
SBGL	80,56	104,39	129,65	214
SBGR	111,93	126,79	134,00	994
SBKP	104,44	120,44	126,20	225
SBPA	118,16	122,48	126,80	5
SBRF	95,28	111,84	128,40	3
SBSG	117,80	123,40	129,00	2
SBSV	107,16	109,48	111,35	30
Total	98,00	121,65	130,75	1556

Tabela 2. Percentil de 1% do tempo de permanência das aeronaves (entre calço e descalço) das operações de mesma natureza, em uma mesma posição, limitadas às operações que somam mais de 200 passageiros (embarque mais desembarque), verificado em 2019.

D_NR_AEROPORTO_REFERENCIA	D	I	Total
SBBR	33,00	72,00	33,00
SBCF	30,00	56,00	30,00
SBCT	28,00	36,00	28,00
SBCY	35,00		35,00
SBEG	30,00	49,89	30,00
SBFL	29,00	32,00	29,00
SBFZ	30,00	57,00	30,00
SBGL	34,00	43,00	35,00
SBGO	28,00		28,00
SBGR	38,00	46,00	39,00
SBKP	32,00	101,34	33,00
SBMO	29,00	37,36	29,00
SBPA	29,00	40,00	29,00
SBRF	31,00	56,00	31,00
SBRJ	29,00		29,00
SBSG	27,63	64,51	28,00
SBSL	38,00		38,00
SBSP	31,00		31,00
SBSV	29,00	43,00	29,00
SBVT	27,00		27,00
Total	30,00	43,00	31,00

7.182 Extrai-se da tabela 2 que é possível processar em pontes de embarque mais de 200 passageiros domésticos embarcando e desembarcando em 30 minutos. Isso significa que os passageiros domésticos embarcados e desembarcados em aeronaves estacionadas em posições remotas que ocorram em menos de 30 minutos podem ser expurgadas do indicador, pois seriam mais eficientes (rápidas), de acordo com a metodologia apresentada, que as operações realizadas em pontes de embarque.

7.183 De forma análoga, da mesma tabela 2 verifica-se que é possível processar em pontes de embarque mais de 200 passageiros internacionais embarcando e desembarcando em 43 minutos. Isso significa que os passageiros internacionais embarcados e desembarcados em aeronaves estacionadas em posições remotas que ocorram em menos de 43 minutos podem ser expurgadas do indicador, pois seriam mais eficientes (rápidas), de acordo com a metodologia apresentada, que as operações realizadas em pontes de embarque.

7.184 Já da tabela 1, extrai-se que é possível processar em pontes de embarque mais de 200 passageiros em voos com mudança de natureza e com mudança de posição de aeronave, em 131 minutos. Isso significa que os passageiros embarcados e desembarcados em aeronaves estacionadas em posições remotas que ocorram em menos de 131 minutos em operações de mudança de natureza podem ser expurgadas do indicador, pois seriam mais

eficientes (rápidas), de acordo com a metodologia apresentada, que as operações realizadas em pontes de embarque.

Fonte: Nota Técnica nº 15/2021/SRA (SEI 6112383).

48. Além disso, propõe a alteração dos valores de referência conforme padrões atualizados apresentados nas últimas rodadas de concessão. Esse novo padrão considera uma recalibração entre o percentual de passageiros domésticos e internacionais processados em pontes de embarque, de forma a tornar o indicador mais eficiente, e menos restritivo.

Indicadores relacionados à PSP

49. Para os indicadores relacionados à PSP, propõe-se que haja redução da quantidade de indicadores, excluindo os que impactam na experiência do passageiro de forma tangencial sem, entretanto, configurar a inadequação do serviço em si e mantendo os que tratam diretamente com o serviço de processamento de passageiros. Desse modo, a proposta é que os indicadores relacionados à PSP, que estariam submetidos ao Fator Q e às penalidades previstas contratualmente, seriam limitados aos expostos na tabela seguinte:

Categorias	IQS
Mobilidade	Facilidade de encontrar seu caminho no terminal (Q)
	Facilidade de acessar informações de voo (Q)
Serviços Básicos	Limpeza de banheiros (Q)
	Disponibilidade de banheiros (Q)
	Disponibilidade de wi-fi oficial do operador aeroportuário (Q)
Ambiente	Conforto na área de embarque (Q)
	Conforto térmico (Q)
	Conforto acústico
	Limpeza geral do aeroporto (Q)
Acesso	Facilidade para sair do veículo e acessar o terminal pela calçada (Q)

50. A escolha pelos indicadores acima elencadas encontra-se fundamentada no processo da 1ª RPC dos contratos da 3ª rodada de concessões.

9.2.3 (...) Com efeito, paulatinamente a Superintendência tem buscado se afastar de situações em que as interações de mercado possam se mostrar mais eficientes, deixando sob o manto da regulação apenas aqueles aspectos que possam afetar o serviço público a ser prestado por meio do contrato de concessão. Sob essa ótica, e tendo em vista que o contrato trata da prestação do serviço de infraestrutura aeroportuária, buscou-se diferenciar quais indicadores anteriormente tratados pelos Contratos de Concessão do ASGA, Confins e Galeão se relacionavam com o serviço de processamento de passageiros e quais representavam aspectos acessórios, que impactam na experiência do passageiro de forma tangencial sem, entretanto, configurar a inadequação do serviço em si.

9.2.4 Para tanto, a GQES apoiou-se em estudos da área de qualidade de serviços aeroportuários que, no tocante à experiência dos passageiros, fazem distinção entre as atividades de processamento e demais atividades realizadas

no aeroporto, as quais, em tradução livre, foram denominadas atividades discricionárias². Assim, atividades de processamento seriam aquelas que devem necessariamente ser concluídas pelos passageiros após sua chegada a um aeroporto, quais sejam: check-in, inspeção de segurança, imigração (quando for o caso) e embarque. Por sua vez, atividades discricionárias seriam aquelas que o passageiro empreende por opção própria e sem sequência predeterminada, sendo baseadas, portanto, na sua liberdade de escolha.

9.2.5 Feita essa primeira análise, a Gerência se debruçou sobre o material apresentado pela ANEAA em conjunto com a FIPE no que tange à análise das preferências dos passageiros no intuito de captar, dentre aqueles aspectos atinentes ao processamento, aqueles cuja valorização pelo passageiro impõe monitoramento e controle via contrato de concessão. Visa-se, com isso, a priorização dos recursos da Agência e dos concessionários para entregas que representam maior valor agregado aos passageiros. A informação apresentada pela ANEAA/FIPE ranqueia 30 aspectos de avaliação pelos passageiros conforme metodologia abaixo descrita:

“O quadro a seguir apresenta os resultados de relevância dos itens de avaliação de qualidade de serviço, segundo a opinião dos passageiros abordados na pesquisa ACI ASQ Departures. São apresentados resultados referentes a todos os aeroportos que realizam a pesquisa, totalizando 1.129.410 entrevistas com respostas válidas obtidas entre o segundo trimestre de 2016 e o terceiro trimestre de 2018. Resultados específicos do aeroporto do Galeão também estão presentes, com base em 2.392 questionários preenchidos para a pesquisa, no período entre o segundo trimestre de 2017 e o quarto trimestre de 2018. Depois de avaliar 30 itens distintos na Pesquisa, os passageiros elencam até três indicadores mais importantes, em ordem de prioridade. No cálculo dos resultados aqui apresentados, não foram diferenciadas as três posições de prioridade que os passageiros poderiam atribuir, o que significa que as três possíveis respostas foram tratadas como de igual valor.” (pg. 79 do Relatório FIPE Ampliado, SEI [2763467](#)).

9.2.6 Assim, com base no Quadro 2 do Relatório FIPE ampliado (SEI 2763467), utilizou-se a informação ali disposta para selecionar, dentre os 30 aspectos, aqueles que estivessem nos 50% mais relevantes conforme apontado pelos os passageiros, e que estivessem relacionados às atividades de processamento anteriormente elencadas. Considerou-se, ademais, os fatores indicados pela análise fatorial realizada naquele estudo como componentes do *core* da operação aeroportuária, noção que corrobora a premissa adotada pela GQES para a avaliação geral dos indicadores (item 4 do Relatório FIPE ampliado).

9.2.7 Levando em consideração as questões acima expostas, tem-se, de maneira geral, a exclusão dos indicadores associados à avaliação de atividades comerciais e outras facilidades nos aeroportos. De forma mais detalhada, são propostas as exclusões, alterações e inclusões delineadas a seguir. (...)

(...)

51. Desse modo, propõe a exclusão dos seguintes indicadores: (i) Tempo de espera na fila de inspeção de segurança, (ii) Organização do processo de inspeção de segurança, (iii) Atendimento e cortesia dos funcionários da fila de inspeção de segurança, (iv) Distância caminhada no terminal, (v) Qualidade e variedade de restaurantes/instalações para alimentação, (vi) Qualidade e variedade de lojas/estabelecimentos comerciais, (vii) Disponibilidade de bancos, caixas eletrônicos e casas de câmbio, (viii) Disponibilidade de carrinhos para bagagem nas áreas públicas,

(ix) Disponibilidade de vagas de estacionamento, (x) Relação Preço-Qualidade dos estacionamentos, (xii) Relação Preço-Qualidade das lojas, (xiii) Eficiência do processo de check-in no aeroporto, e (xiv) Atendimento e cortesia dos funcionários do check-in.

52. Os indicadores "qualidade das instalações do estacionamento", "relação preço-qualidade dos restaurantes" e "tempo de espera de check-in no aeroporto" ainda permanecem na PSP mas inseridos no contexto dos "Índices de Satisfação" descritos adiante.

53. Para mais, propõe-se a alteração da redação dos seguintes indicadores: de "disponibilidade de informações de voos" para "facilidade de acessar informações de voos", de "qualidade de rede sem fio e outras conexões da internet disponibilizadas pelo operador aeroportuário" para "disponibilidade de wi-fi oficial do operador aeroportuário", de "facilidade para entrar ou sair de veículo na via de acesso junto à entrada do terminal" para "facilidade para sair do veículo e acessar o terminal pela calçada". Essas alterações estão vigentes desde da 1ª RPC dos contratos da 3ª rodada de concessões e tiveram como objetivo tornar mais inteligível o que se pretende monitorar.

54. Além das alterações supramencionadas dos componentes da PSP, propõe-se também alterações dos valores de referência e a redistribuição dos bônus e decréscimos do Fator Q, que "sobraram" dos indicadores objetivos excluídos, para os IQS da PSP.

55. No tocante aos valores de referência, os valores inferior, padrão e superior dos IQS da PSP foram construídos com base na performance dos aeroportos concedidos, considerando o período de cinco anos, de janeiro de 2015 a dezembro de 2019, do seguinte modo:

- a) Valor inferior: mínimo dos resultados históricos do indicador dos aeroportos concedidos no Brasil;
- b) Padrão: média dos resultados históricos mensais dos aeroportos concedidos no Brasil; e
- c) Valor superior: máximo dos resultados históricos do indicador dos aeroportos concedidos no Brasil.

56. A construção desses valores de referência está apoiada na seguinte ideia exposta no processo da RPC da 3ª rodada de concessões:

8.2.8 Para a construção dos valores inferior, padrão e superior, tomou-se como preceito norteador as seguintes hipóteses:

- . Valor inferior = performance inferior dos aeroportos concedidos no Brasil;
- . Valor padrão = performance média dos aeroportos concedidos no Brasil; e
- . Valor superior = performance superior dos aeroportos concedidos no Brasil.

8.2.9 Assim, a ideia é que resultados abaixo do valor padrão indicam que o aeroporto está performando abaixo da média do mercado e, por isso, é passível de receber decréscimo no Fator Q. Já resultados acima deste valor, indicam que o aeroporto está performando acima da média do mercado e, por isso, faz jus receber bonificação.

8.2.10 Para a estimação desses valores, foi considerada a base de dados disponíveis dos IQS, que incluem as informações referentes aos resultados desses IQS dos aeroportos concedidos até a 4ª rodada de concessões, a saber, (1) São Gonçalo do Amarante, (2) Guarulhos, (3) Viracopos, (4) Brasília, (5)

Galeão, (6) Confins, (7) Salvador, (8) Florianópolis, (9) Porto Alegre e (10) Fortaleza.

(...)

8.2.14 Com base nessas médias ponderadas, foram computados os valores inferior, padrão e superior, do seguinte modo:

Tabela I - Cálculo dos valores de referência dos IQS

Valor inferior	performance inferior dos aeroportos concedidos no Brasil	mínimo das médias ponderadas	$\bar{X}^{\text{min}} = \text{mínimo} (\bar{X}_{jun/2015}, \bar{X}_{fev/2015}, \bar{X}_{mar/2015}, \dots, \bar{X}_{dez/2018})$
Padrão	performance média dos aeroportos concedidos no Brasil	média aritmética das médias ponderadas	$\text{Padrão} = \bar{X} = \frac{\sum_{t=1}^{n} \bar{X}_t}{48}$
Valor superior	performance superior dos aeroportos concedidos no Brasil	máximo das médias ponderadas	$\bar{X}^{\text{max}} = \text{máximo} (\bar{X}_{jun/2015}, \bar{X}_{fev/2015}, \bar{X}_{mar/2015}, \dots, \bar{X}_{dez/2018})$

Fonte: Nota Técnica nº 11/2019/GQES/SRA (SEI 2977142).

57. Ressalte-se que houve uma pequena alteração da metodologia de cômputo do valor padrão. Na última RPC, este valor foi claculado com base na média aritmética das médias ponderadas das notas da RPC. Em vez da média aritmética, utilizou-se a média ponderada pela movimentação mensal total dos passageiros. A memória de cálculo desses valores de referência encontra-se no Anexo I da presente Nota Técnica.

58. Quanto à redistribuição dos bônus e decréscimos do Fator Q dos indicadores objetivos excluídos, a proposta é redistribuir para os indicadores da PSP e, dessa forma, dar maior peso à percepção dos passageiros. Essa proposta coaduna com a proposta já previamente apresentada no âmbito do processo de relicitação de Viracopos.

7.274 Propõe-se, ainda, que o bônus retirado dos indicadores de disponibilidade de equipamentos (que totalizavam + 0,60%) e os decréscimos dos indicadores excluídos (relacionados a tempo de espera nas filas de inspeção e à disponibilidade de equipamentos – que totalizavam - 1,50%) sejam redistribuídos para os indicadores da Pesquisa de Satisfação dos Passageiros (PSP). Pretende-se, assim, dar maior peso à percepção dos passageiros, que representam a maior parcela dos Usuários do aeroporto.

7.275 Além disso, propõe-se, também, uma redistribuição dos valores de bônus e decréscimos entre os indicadores da PSP, conforme Tabela a seguir. Essa redistribuição teve como propósito incluir os indicadores de disponibilidade de banheiros e de conforto na área de embarque no Fator Q, incluir uma bonificação para o indicador “facilidade de acessar informações de voos” e estabelecer um teto mínimo de decréscimo em -0,4%.

Fonte: Nota Técnica nº 15/2021/SRA (SEI 6112383).

59. Por fim, propõe-se a alteração do critério de amostragem. Atualmente, os contratos da 2ª rodada dispõem que a amostra de entrevistas deverá representar pelo menos 0,05% da movimentação de passageiros ou do estrato de passageiros pesquisado no Aeroporto, conforme determinação do Poder Concedente, escalonada durante cada mês, e com no mínimo 150 entrevistas por mês. Propõe-se que esse critério seja alterado e que a amostra deverá contemplar 1.500 entrevistas anuais. A razão para essa alteração encontra-se motivada no processo da 1ª RPC dos contratos da 3ª rodada de concessões. Entende-se que esta alteração reduz os custos dos aeroportos ao mesmo tempo que garante a confiabilidade do resultado da PSP.

Inclusão dos Índices de Satisfação

60. Propõe-se a alteração dos “Índices de Satisfação” para os seguintes três indicadores: “tempo de espera na fila do check-in”, “qualidade dos estacionamentos

oficiais do operador aeroportuário" e "relação preço-qualidade da alimentação no aeroporto". Estes índices tiveram origem no processo da 1ª RPC dos contratos da 3ª rodada de concessões, conforme justificativa a seguir, e que foram adotados nos contratos posteriores (6ª rodada em diante).

9.2.15 Inclusão do indicador "**Tempo de espera de check-in no aeroporto**" deve-se à importância que o passageiro atribui à esse item. De acordo com a pesquisa ACI ASQ Departures, do estudo da FIPE⁶, esse indicador figura em primeiro lugar entre os itens considerados como prioritários em um aeroporto.

9.2.16 Alteração dos indicadores "**Custo benefício das lojas e praças de alimentação**" e "**Opções de estacionamento e custo benefício**" passam a ser, respectivamente, "**Custo da alimentação no aeroporto**" e "**Qualidade dos estacionamentos**". Para esses dois parâmetros, acrescido do indicador "**Tempo de espera de check-in no aeroporto**", propõe-se fazer parte de um grupo distinto na Pesquisa de Satisfação dos Passageiros denominado de "Índices de Satisfação".

9.2.17 Conforme salientado anteriormente, partindo da premissa de simplificação dos indicadores de aferição da qualidade para refletir a prestação do serviço público de infraestrutura aeroportuária, esta Área Técnica utilizou-se de embasamento teórico que diferencia atividades obrigatoriamente realizadas para o processamento de passageiros daquelas que o passageiro escolhe realizar. Nesse sentido, verifica-se que ao longo da sua experiência no aeroporto, ao passageiro cabe tomar uma série de decisões quanto à realização de atividades discricionárias, o que, em última instância, se traduz em decisões econômicas quanto às suas preferências.

9.2.18 Assim, muito embora a GQES entenda que a regulação dos parâmetros mínimos de qualidade tenha de se dar no escopo do serviço objeto do contrato, há espaço para a atuação da Agência na melhoria do ambiente negocial, de maneira que os passageiros possam tomar decisões mais bem informadas. A Gerência propõe então que a par do monitoramento que se faz mediante o estabelecimento de padrões e incentivos associados, sejam estabelecidos também mecanismos que promovam a disseminação de informação a respeito de aspectos relevantes da experiência dos passageiros no aeroporto.

9.2.19 A proposta está em linha com a práticas de regulação do provimento da informação, que pode ser assim entendida:

"Regulação do Provimento da Informação" diz respeito aos esforços institucionais (sistemas, procedimentos, atos, etc.), bem como o arcabouço de regulamentos desenvolvidos pelo regulador com vistas a obrigar os entes regulados a submeterem informações à plena capacidade de observação sobre seus mercados, produtos, práticas e condições comerciais no tocante a consumidores, fornecedores e sistemas produtivos. A redução das assimetrias de informação regulador-regulados ou consumidor-regulados faz-se por meio da imposição de procedimentos de revelação de informação ("*mandatory disclosure*"), ou de coleta e/ou encaminhamento ao regulador da informação referente aos mesmos. O provimento da informação dos regulados é uma forma primária de garantir a transparência regulatória, uma vez que a autoridade responsável pelo setor obtém acesso às práticas de mercado e de produção das empresas participantes. Do ponto de vista do consumidor, o *mandatory disclosure* pode representar uma redução no risco de seleção adversa de fornecedor, sobretudo nos casos de bens de experiência."³

9.2.20 No caso do serviço público objeto deste estudo, foram identificados três aspectos principais referentes às decisões econômicas tomadas por passageiros nos aeroportos, a saber:

- a) escolha da companhia aérea: o *checkin* constitui elemento obrigatório de processamento de passageiros que, não obstante, está a cargo primordialmente das companhias aéreas. Conforme estudo apresentado pela FIPE, este é o elemento mais valorado pelos passageiros em sua experiência. Assim, não obstante o tempo de atendimento em *checkin* não esteja diretamente atrelado à atuação do aeroporto, há formas de atuação dos concessionários para melhoria dessa atividade;
- b) escolha da forma de acesso ao aeroporto: o acesso ao aeroporto pode se fazer de diversas formas, cabendo ao passageiro confrontar as opções e custos associados a cada uma. Nesse sentido, considera-se que as opções de estacionamento do aeroporto desempenham papel relevante nessa tomada de decisão;
- c) escolha de consumir ou não no aeroporto: as atividades de consumo podem representar a maior parte do tempo que o passageiro dispense no aeroporto. Especialmente em relação à alimentação, entende-se que existe um importante componente associado à capacidade do passageiro se programar previamente para satisfazer eventual demanda nesse sentido.

9.2.21 Considerando os pontos acima elencados, propõe-se que se pergunte aos passageiros participantes da pesquisa de satisfação quanto aos três aspectos, que diferentemente dos demais IQS, não serão objeto de comparação com padrões preestabelecidos. Do contrário, comporão índices de satisfação dos passageiros em relação a cada um dos aspectos avaliados, representados em percentual, vale dizer, do universo pesquisado, a porcentagem dos passageiros que se declaram satisfeitos.

9.2.22 Os índices devem então ser publicados pela ANAC em seu sítio eletrônico, com atualização trimestral, sem prejuízo de outras ações de divulgação mais amplas. Visa-se com isso trazer maior transparência ao mercado assim como prover um mínimo de informações que possibilite aos usuários do sistema de aviação civil instituir ações organizadas para a melhoria dos serviços ofertados⁴.

9.2.23 Um benefício adicional que esta Área Técnica enxerga em um sistema como o ora proposto diz respeito ao incentivo reputacional associado à publicação de informações de satisfação dos passageiros. Com efeito, estudos acerca da reputação das empresas e reação do mercado demonstram a eficácia de mecanismos que comunicam ao público aspectos considerados de interesse dos consumidores⁵. A divulgação de informações em formato mais simples e amigável à compreensão do público em geral (em oposição à comparação de notas com um padrão estabelecido contratualmente) tem potencial para fomentar a competição entre aeroportos em relação a aspectos relevantes porém não totalmente dentro do seu controle, sem a rigidez dos parâmetros contratuais. No setor de infraestrutura aeroportuária, frise-se, existe experiência semelhante com a pesquisa de satisfação conduzida pela Secretaria Nacional de Aviação Civil do Ministério da Infraestrutura, que ranqueia e premia os aeroportos mais bem colocados.

Nessa toada, o Apêndice C sugerido pela GQES incorpora essas três perguntas à pesquisa de satisfação de passageiros, com a previsão de que as respostas recebidas sejam classificadas sob os critérios “Satisfeito” ou “Insatisfeito”, compondo assim o que se denominou de índice de satisfação. Pretende-se, ademais, traçar uma estratégia de comunicação dos referidos índices para que os benefícios acima elencados possam ser plenamente atingidos.

(...)

NOTAS DE RODAPÉ

1. ELLIOTT, D. Regulating prices and service quality. In: CREW, M.; PARKER, D. (Ed.). *International Handbook on Economic Regulation*. Northampton: Edward Elgar, 2006. p. 82-105.
2. WIREJDA, D.; POPOVIC, V.; BLACKER, A. Questionnaire design for Airport passenger experience survey. In: IASDR 2015 Congress, 2015, Brisbane, Austrália.
3. SALGADO, L. H.; OLIVEIRA, A. V. M. Assimetrias de informação e o provimento obrigatório de dados de firmas reguladas: estudo de caso do transporte aéreo. *Journal of Transport Literature*, Brasília, vol. 6, n. 3, 2012 pp. 204-238. Disponível em: www.transport-literature.org/open-access.
4. ELLIOTT, D. op. cit.
5. GRAAFLAND, J.J.; SMID, H. Reputation, corporate social responsibility and market regulation. In: *Tijdschrift voor Economie en Management*, Munique, No. XLIX, 2004, pp. 271-308. Disponível em: <https://mpira.ub.uni-muenchen.de/20772/>
6. Conforme pode ser visto no Quadro 2 do Relatório FIPE ampliado (SEI 2763467).

Fonte: Nota Técnica nº 11/2019/GQES/SRA (SEI 2977142).

Alteração da forma de cálculo do Fator Q

61. Propõe-se para a presente RPC, a alteração do formato curva de decréscimo do Fator Q conforme a proposta no âmbito do processo de relicitação de Viracopos.

7.278 Propõe-se a alteração do formato das curvas do Fator Q pelas seguintes razões:

[...]

b. Para a curva de decréscimo do Fator Q, pretende-se com essa alteração propiciar uma taxa de decréscimo proporcionalmente maior à medida que o resultado do indicador aproxime do valor inferior, aumentando o incentivo de a concessionária buscar minimizar os impactos na prestação do serviço mesmo quando os resultados fiquem abaixo do padrão de desempenho do indicador. Atualmente, a taxa de decréscimo é proporcionalmente maior quanto mais próximo o resultado do indicador estiver do valor padrão, ou seja, o incentivo é decrescente com a piora dos resultados.

Fonte: Nota Técnica nº 15/2021/SRA (SEI 6112383).

62. Dessa forma, a representação gráfica do Fator Q será a mostrada no gráfico abaixo.

Gráfico 1 - Proposta do formato da curva do Fator Q



Inclusão de regras para os casos de invalidação dos IQS

63. Os contratos da 2ª rodada de concessões não dispõem de regras claras nos casos em que há medições ou entrevistas invalidadas ou não realizadas. Desse modo, propõe-se a inclusão dessas regras, conforme justificativa apresentada no processo da 7ª rodada de concessões.

6.102 As medições ou entrevistas previstas de um IQS têm que ser válidas para sejam utilizadas no cômputo dos resultados desses indicadores. Entretanto, há situações em que as medições ou entrevistas são invalidadas ou não realizadas. Até os contratos da 6ª rodada, não há orientações padronizadas para esses casos, havendo assim uma lacuna regulatória. A ausência dessas orientações gera insegurança para o regulado que não sabe como proceder. A unidade técnica é instada a responder constantemente sobre essa questão. Assim, o estabelecimento de regras claras e padronizadas para todos os aeroportos, para o caso em que medições e entrevistas são invalidadas ou não realizadas, gera segurança jurídica e supre a lacuna regulatória em questão.

Fonte: Nota Técnica nº 17/2021/SRA (SEI 6221899).

CONSULTA PÚBLICA

Convite

64. A quem possa interessar, está aberto o convite para participar deste processo de consulta pública, por meio da apresentação, à ANAC, por escrito, de comentários que incluam dados, sugestões e pontos de vista, com as respectivas argumentações. Os comentários referentes a impactos pertinentes que possam resultar da proposta contida nesta consulta pública serão bem-vindos.

65. As contribuições deverão ser enviadas por meio de formulário eletrônico próprio, disponível no endereço eletrônico <http://www.anac.gov.br/participacao-social/audiencias-e-consultas-publicas>.

66. Todos os comentários recebidos dentro do prazo desta consulta pública serão analisados pela ANAC. Caso necessário, dada a relevância dos comentários recebidos e necessidade de alteração substancial da proposta de revisão, poderá ser instaurada nova consulta pública.

67. Os interessados poderão consultar os demais documentos que instruem o presente processo normativo através da Pesquisa Pública de Processos e Documentos desta Agência, conforme orientações contidas no endereço eletrônico <https://www.anac.gov.br/pesquisapublica-de-processos-e-documentos>, informando o Processo nº 00058.024644/2021-61.

Prazo para contribuições

68. Os comentários referentes a esta consulta pública devem ser enviados no prazo de 45 dias corridos, contados da publicação do Aviso de Convocação no Diário Oficial da União.

Contato

69. Para informações adicionais a respeito desta consulta pública, favor contatar:

Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC

Superintendência de Regulação Econômica de Aeroportos – SRA

Gerência de Investimentos, Obras e Qualidade de Serviços- GIOS

Gerência Técnica de Investimentos e Melhorias Regulatórias - GTIM

SCS, Quadra 09, Lote C, Ed. Parque Cidade Corporate, Torre A, 5º Andar, Asa Sul

CEP 70308-200 – Brasília/DF

Tel.: (61) 3314-4119 e-mail: gim@anac.gov.br