

André Luiz de Albuquerque Farias

**CLÁUSULA DE RELEVÂNCIA EM CONTRATOS DE CONCESSÃO:  
Um estudo de caso no setor aeroportuário**

**Brasília - DF  
abril/2019**

# CLÁUSULA DE RELEVÂNCIA EM CONTRATOS DE CONCESSÃO: UM ESTUDO DE CASO NO SETOR AEROPORTUÁRIO

**André Luiz de Albuquerque Farias**

## **Resumo**

Este artigo tem como objetivo analisar o impacto econômico das novas regras de limitação ao pleito de reequilíbrio econômico-financeiro inseridas nos contratos de concessão do setor aeroportuário. Para tanto, foi estudado em que medida as regras do setor aeroportuário brasileiro diferem das regras adotadas por outras agências reguladoras de infraestrutura nos seus respectivos contratos de concessão e se existem possibilidades de aperfeiçoamento, sob a ótica de governança. Adicionalmente, foi realizada uma abordagem estatística em relação ao novo parâmetro proposto pela Agência Nacional de Aviação Civil (Anac) como requisito de relevância para pleitear reequilíbrio econômico-financeiro nos contratos de concessão aeroportuários (1% da receita bruta anual média), como forma de tentar validar essa métrica, com base nos processos de reequilíbrio anteriores. A pesquisa abordou também um estudo de caso da aplicação da cláusula de relevância inserida nos contratos de concessão da 5ª rodada de concessões aeroportuárias, em que foram estimados os seus efeitos econômicos, em termos de variação no valor presente líquido de projeto, como uma tentativa de mensurar o custo de oportunidade percebido pelos investidores. Finalmente, observou-se que os resultados alcançados possam servir como base para confirmar a necessidade de um instrumento para limitar pedidos de reequilíbrio a um valor mínimo relevante, bem como de harmonizar as práticas regulatórias nas estruturas contratuais das diversas agências de infraestrutura.

**Palavras-chave:** Equilíbrio econômico-financeiro; Revisão Extraordinária; Cláusula de Relevância; Contrato de Concessão; Infraestrutura; Setor Aeroportuário; Regulação.

# RELEVANCE CLAUSE IN CONCESSION CONTRACTS: A CASE STUDY IN THE AIRPORT SECTOR

**André Luiz de Albuquerque Farias**

## **Abstract**

This article aims to analyze the economic impact of the new set of rules restricting the requests for economic and financial rebalancing related to concession contracts in the airport sector. Thus, the rules of the Brazilian airport concession contract are studied, compared to the rules adopted by other infrastructure regulatory agencies and possibilities of improvement are examined, with respect to governance. Furthermore, a statistical approach is taken to analyze the new parameter proposed by the National Civil Aviation Agency (Anac) as a requirement of relevance for claiming economic and financial rebalancing in airport concession contracts (1% of the average annual gross revenue), as a means of validating this metric, based on previous rebalancing processes. The research also address a case study that applies the relevance clause introduced in concession contracts for the 5<sup>th</sup> round of airport concessions, in which their economic effects, in terms of variation of the net present value of the project, was estimated as an attempt to measure the opportunity cost perceived by investors. Finally, it is expected that the results achieved may serve as a basis for confirming the need for an instrument that limits requests for rebalancing to a minimum relevant amount, as well as for harmonizing regulatory practices in the contractual structures of the various infrastructure agencies.

**Keywords:** Economic-financial equilibrium; Extraordinary review; Relevance clause; Concession Contract; Infrastructure; Airport Sector, Regulation.

## 1 INTRODUÇÃO

O Brasil vem sistematicamente sofrendo uma redução no seu nível de investimento em infraestrutura como proporção do Produto Interno Bruto (PIB) nos últimos 5 anos (Tadini et al., 2017). Apesar de diversas tentativas nos últimos anos de endereçar esse problema por meio de grandes programas federais, tais como o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), o país ainda investe cerca de 1,5% do PIB em infraestrutura, o que está bem abaixo de seus pares na América Latina como Peru (4,8%) e Bolívia (4,5%).

Um ponto negativo percebido pelos investidores no Brasil e que afasta um maior volume de investimentos do setor privado é a instabilidade jurídico-regulatória nos contratos de concessão de ativos de infraestrutura, o que confere ao país o 109º lugar no ranking de ambiente de negócios a nível mundial (The World Bank, 2019).

Exemplo disso é que, em diversos setores regulados de infraestrutura, tornou-se prática comum um grande número de pleitos de revisão extraordinária em contratos de concessão, a despeito da natureza eminentemente residual de riscos do Poder Público nos contratos federais mais recentes<sup>1</sup>.

Uma das formas encontradas pelas agências reguladoras para dar vazão a esses pedidos revisionais, que demandam grande esforço da força de trabalho das agências, foi limitar a análise apenas aos pleitos que fossem economicamente relevantes, e instituir uma cláusula contratual que determine um valor mínimo a título de reequilíbrio tido como presumidamente causador de impacto relevante. Tal prática evita um problema recorrente de acumulação de pedidos de baixa materialidade, frequente no setor rodoviário<sup>2</sup> (Antt, 2017a, p. 85).

A Agência Nacional de Aviação Civil (Anac), por intermédio da Audiência Pública nº 16/2018, recentemente deflagrou um movimento nesse sentido, limitando o direito ao pleito de reequilíbrio econômico-financeiro em casos em que o valor

---

<sup>1</sup> Nos setores rodoviário, aeroportuário, ferroviário e aquaviário, a regra de alocação de risco padrão nos contratos recentes tem sido alocar de forma integral e exclusiva todo e qualquer risco não expressamente alocado ao Poder Público

<sup>2</sup> Um exemplo concreto é o pedido de reequilíbrio da ECO101 Concessionária de Rodovias S.A. no âmbito da 3ª revisão extraordinária de tarifa básica de pedágio, que apresenta, entre outros pedidos, um pleito de apenas R\$ 20 mil

econômico envolvido não atinja um patamar mínimo estabelecido de 1% da receita bruta anual média<sup>3</sup> (Anac, 2018a).

A falta de harmonização sobre tal questão, no nível das agências reguladoras federais, dificulta ainda mais o estabelecimento de pisos financeiros em relação ao valor pleiteado a título de reequilíbrio tornando todo esse movimento complexo e, no limite, arriscado uma vez que as evidências e boas práticas não estão clarificadas. Nesse sentido, há agências que consideram apenas uma regra simples de aferição, como a Anac, outras que possuem mais de uma fórmula complexa para denotar evidência material de desequilíbrio<sup>4</sup> (Aneel, 2017a), e outras que sequer possuem qualquer previsão clara a respeito nos contratos de concessão ou regulamentos internos<sup>5</sup>, conforme será visto mais à frente na análise comparativa sobre o assunto nas diferentes agências.

A falta de padronização do tema no setor de infraestrutura pode ser um fator negativo no tocante à melhorar a simplificação e a estrutura contratual para grandes grupos que desenvolvem atividades em mais de uma área do setor<sup>6</sup>. Assim, a eventual harmonização do tema pode resultar em diminuição do custo regulatório para as firmas envolvidas.

Isto posto, o artigo busca discutir tanto a legalidade do instituto da cláusula de relevância como avaliar comparativamente a sua utilização pelas diferentes agências reguladoras federais, bem como estimar o impacto econômico das regras adotadas pela Anac, em termos de custo percebido pelos investidores.

Para tanto, será investigado se as previsões legais existentes, incluindo (mas não se limitando a) Constituição Federal, Lei 8.987/1995, Lei 8.666/1993 e leis de criação das agências reguladoras autorizam o uso desse tipo de cláusula pelo Poder Público e em que medida a utilização da cláusula de relevância de forma extracontratual, isto é, via regulamento e não diretamente pelo contrato de concessão, gera insegurança jurídica para as partes.

---

<sup>3</sup> Na Anac, a cláusula de relevância corresponde ao conceito de “alteração relevante”, nos termos do item 6.24 da Minuta Contratual do Edital Anac 01/2018

<sup>4</sup> Trata-se do caso específico da Aneel, que pode ser visto no Submódulo 2.9 – Rito de Revisão Tarifária Extraordinária das Concessionárias de Distribuição

<sup>5</sup> Essa é a constatação da análise das disposições sobre revisão extraordinária nos contratos de concessão recentes da Antt e da Antaq

<sup>6</sup> Um exemplo é a *holding* Triunfo Participações e Investimentos, que detém ativos nos setores de rodoviário, aeroportuário e de energia elétrica

Em relação à Anac, foi feito um julgamento em relação à adequação da fundamentação do estudo de impacto regulatório simplificado aplicado na proposição da cláusula de relevância que se pretende adotar, buscando pontos de aperfeiçoamento, com base em experiências encontradas em outras agências.

E, por fim, foi abordada também uma perspectiva econômica resultante da aplicação das métricas adotadas pela Anac na cláusula de relevância proposta na Audiência Pública 16/2018, e um julgamento, com base em métricas contábeis selecionadas, sobre se os valores utilizados pela agência são substanciais em relação ao montante financeiro envolvidos na concessão.

Para tanto, será realizada uma revisão bibliográfica sobre repartição de riscos em concessões e uma análise documental de uma amostra selecionada, com base em critérios previamente definidos, de contratos de concessão nos setores rodoviário, ferroviário, aeroportuário, portuário e de energia elétrica. Para medir o impacto econômico das regras de limitação material será utilizado um estudo de caso das regras no setor aeroportuário, com a adoção do método do fluxo de caixa descontado, visando obter uma estimativa do custo de oportunidade na visão do investidor.

Espera-se que com o presente artigo possa contribuir para uma reflexão sobre a base conceitual discutida orientada para que o Ministério da Infraestrutura possa avaliar a possibilidade de padronizar seus contratos no que se refere ao conceito de desequilíbrio materialmente relevante, objetivando maior uniformização regulatória.

O artigo proposto, para além da presente introdução, está estruturado de forma a permitir, inicialmente, uma revisão sobre a doutrina de repartição de riscos em contratos públicos e o arcabouço jurídico-regulatório brasileiro incidente.

Na sequência, é apresentada a análise de dados propriamente dita, abordando, em um primeiro momento, a forma como algumas agências reguladoras de infraestrutura (Antt, Aneel, Anac e Antaq) aplicam (ou não) limitações materiais na revisão extraordinária, ilustrando as várias perspectivas encontradas.

Adicionalmente, a segunda parte da análise buscou ilustrar e quantificar, por meio de um estudo de caso no setor aeroportuário, as repercussões econômicas decorrentes da nova proposta da Anac, a qual admite explicitamente uma limitação material aos pleitos de reequilíbrio.

Ao final, foram propostas recomendações para aperfeiçoamento do instituto e posterior investigação, bem como padronização regulatória futura.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Alocação de riscos em contratos de concessão

Um dos conceitos já firmados pelo tempo na teoria envolvendo contratos de concessão, é o de que os riscos associados a um projeto devem ser alocados à parte que melhor consegue gerenciá-los (PPIAF, 2017, p. 7). Esse raciocínio tem como premissa a lógica de que, se uma parte consegue lidar melhor com a ocorrência de determinados eventos, então haverá uma redução no custo total do projeto, seja em termos financeiros ou em termos de cronograma, para resolução desses eventos pela parte que aceitou esses riscos.

De acordo com o *Global Infrastructure Hub* (2016, p. 7), para cada tipo de projeto a alocação do risco pode também não apenas ser uma hipótese binária: alocar integralmente ao concessionário ou ao Poder Público, mas híbrida – na forma de um risco compartilhado, sob determinadas circunstâncias.

Sob esse enfoque, aquela instituição prescreve para países emergentes, na maior parte dos casos, que alguns riscos de projeto tais como eventos de força maior, alterações no câmbio e nas taxas de juros, riscos securitários e de término antecipado da concessão, possam ser contemplados sob uma abordagem compartilhada.

A compreensão da alocação de riscos mais desejável ao projeto também perpassa não apenas uma questão de desempenho do operador, mas também uma questão de *valuation* que reflete o nível de exposição a riscos definido em contrato. Nesse sentido, a literatura sugere que a medição dos riscos atribuídos pode ajudar os governos a tomar melhores decisões de investimentos (IRWIN, 2007, p. 127, tradução nossa):

***Os governos podem escolher melhor se assumirão um risco se tiverem medido e avaliado sua exposição prospectiva - isto é, se eles a descreveram quantitativamente e estimaram o seu custo. Se o risco é especialmente complexo ou ambíguo, a mensuração e a avaliação podem se mostrar muito grosseiras ou de difícil utilização. Se o risco for muito pequeno, a medição e a avaliação podem ser desnecessárias. Mas a medição e avaliação aproximadas são frequentemente possíveis, e se o risco é grande, aproximações são melhores do que nada. (grifo nosso)***

Nessa mesma linha Guasch (2004, p. 48), ao estudar as renegociações em contratos de concessão de infraestrutura, aponta como um dos fatores que levam a esse tipo de situação indesejada (mas inevitável) a falha na adequada estruturação contratual, sendo que, na maioria dos casos estudados na América Latina e Caribe, concluiu-se como sendo um fator específico dessa falha o gerenciamento de riscos contratuais inapropriado.

É natural dos contratos de concessão que sejam incompletos por definição, dado que é humanamente impossível prever todos os tipos de condutas passíveis de ocorrência em prazos típicos de uma concessão – que podem usualmente ultrapassar períodos de 30 anos.

Em assim sendo, não é incomum encontrar dispositivos contratuais, inclusive dentro da matriz contratual de riscos, que façam remissão a conceitos jurídicos indeterminados, tais como “mudança material”, “efeito adverso”, “alteração relevante”. Nesse sentido, muitas vezes esse instrumento flexível que pode ser regulamentado de acordo com a conveniência do Poder Concedente, pode se tornar objeto de uma disputa conflituosa com o concessionário.

No caso de um contrato de concessão, as evidências apontam para o uso de duas estratégias bem difundidas quanto a esse problema de melhor definição do conceito do evento de risco. A primeira alternativa, que prepondera nos contratos brasileiros, é a de remeter a uma regulamentação posterior e deixar o assunto fora do âmbito contratual<sup>7</sup> (Anac, 2018a).

A segunda alternativa é definir a um terceiro a tarefa de arbitrar a ocorrência do evento de risco – como, por exemplo, ocorreu nos contratos de PPP para manutenção e desenvolvimento do metrô de Londres (“*London Underground*”), em que há a figura de um terceiro independente, que pode realizar avaliações sobre o que pode ou não ser materialmente relevante para se configurarem determinados tipos de riscos (Cambridge, 2008).

Para fins de desenvolvimento do presente artigo, a questão de pesquisa que se coloca é - em que medida o uso de cláusulas de limitação material (*materiality threshold*) para dar início ao processo de reequilíbrio econômico-financeiro do contrato de concessão, tem levado à melhor eficiência o processo regulatório, especialmente na ocorrência de riscos de responsabilidade do governo?

---

<sup>7</sup> A Anac, na sua minuta contratual mais recente, por exemplo, afirma que na solicitação de Revisão Extraordinária pela Concessionária devem ser observadas normas específicas da Anac sobre a matéria.

A materialização desses riscos de responsabilidade estatal, normalmente envolve um ou mais pressupostos para sua plena caracterização, notadamente um impacto financeiro adverso relevante (PPIAF, 2017), de maneira que a materialização dos riscos do Poder Público deve envolver tipicamente uma severa alteração econômica para que seja caracterizada como um efeito adverso que afete significativamente a execução do contrato.

Essa visão é compartilhada por algumas agências do setor de infraestrutura, como é o caso do setor elétrico, em que a procuradoria da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) já se manifestou no sentido que não é qualquer desequilíbrio que implica automaticamente em revisão extraordinária do contrato (Aneel, 2017b):

No que toca especificamente à revisão tarifária extraordinária, que é o instituto que interessa no caso presente, ela ocorrerá apenas quando comparecerem, ao mesmo tempo, os elementos abaixo apontados: (i) a imprevisibilidade do evento, ou, ainda, a imprevisibilidade dos seus efeitos sobre o contrato de concessão; (ii) evento deve ser alheio à vontade e à ação do concessionário; (iii) **desequilíbrio significativo do contrato como consequência do evento**. (grifo nosso)

Entretanto, uma das hipóteses que será testada e analisada no presente estudo é justamente se essa mesma posição da procuradoria da Aneel, é observada com o mesmo rigor por outras agências, o que demanda, além do estudo das normas e regulamentos próprios dessas entidades, uma revisão teórica sobre o instituto da equação econômico-financeiras nos contratos de concessão, o que será visto no tópico a seguir.

## **2.2 Equação econômico-financeira nos contratos de concessão**

No arcabouço jurídico brasileiro a licitação é um instituto tratado a nível constitucional, em que o dever de manter o negócio inicialmente pactuado é protegido pelo art. 37, inciso XXI, em face de alterações que provoquem desequilíbrios nas relações entre o Estado e o particular:

XXI - ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, **mantidas as condições efetivas da proposta, nos termos da lei**, o qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações. (BRASIL, 1988, grifo nosso)

O suporte legal das chamadas “condições efetivas da proposta” no panorama federal ficou também estabelecido após alguns anos na Lei Geral de Licitações (art. 65, inciso II, alínea “d”) bem como na Lei Geral de Concessões (art. 9º, § 4º e art. 10), consagrando o uso do termo equilíbrio econômico-financeiro para designar o estado geral de condições precedentes que faz lei entre as partes (Brasil, 2013, grifo nosso).

A manutenção do equilíbrio econômico-financeiro em contratos de concessão tem por lógica a manutenção um mínimo de previsibilidade na estrutura de remuneração em contratos que são, por natureza, incompletos e trazem em si uma carga subjacente de riscos que podem ser substancialmente modificados ao longo de sua duração (Moreira, 2017, p. 88).

Conforme leciona Marçal Justen Filho (2003, p. 384), essa previsibilidade na estrutura remuneratória, não se confunde com ausência de variação na remuneração do concessionário, a qual, dependerá certamente da natureza e extensão dos riscos assumidos por cada uma das partes no contrato.

Essa característica contratual tem uma lógica específica nos contratos de concessão de infraestrutura, que é o de permitir a adequada amortização dos ativos objeto de investimento pelo concessionário, normalmente em elevado montante nos primeiros anos de projeto. Dada essa série de encargos a serem executados, é justo se falar na preservação de uma equação que represente uma contraprestação devida.

Nesse sentido, o equilíbrio econômico-financeiro também pode ser encarado como protegido pelo próprio art 5º, inciso XXXVI, da Constituição Federal, dado que o contrato de concessão pode ser entendido também como um ato jurídico perfeito<sup>8</sup> (Mello, 2014, p. 639).

---

<sup>8</sup> XXXVI - a lei não prejudicará o direito adquirido, o ato jurídico perfeito e a coisa julgada

O equilíbrio econômico-financeiro também é uma característica específica de cada contrato, uma vez que depende não apenas da estrutura de riscos formatada e de encargos estabelecidos, mas também das possibilidades de auferimento de receitas durante o prazo da avença. Nessa linha, os fatores de equilíbrio podem se configurar de diferentes maneiras (Marques Neto, 2002, p. 108).

Assim, o equilíbrio econômico-financeiro nas concessões adquire uma natureza financeira dinâmica<sup>9</sup>, não apenas porque diversos fatores tais como taxa de juros, nível de alavancagem, demanda, custos operacionais e nível de *capex* poderão variar ao longo do projeto<sup>10</sup>, inclusive por regulação do próprio Poder Público<sup>11</sup>, mas porque esse todo resultará ao final em uma taxa de remuneração que será revisada periodicamente.

Nesse sentido, a legislação brasileira prevê o instituto da revisão (art. 9º, § 2º) que tem como um de seus objetivos manter uma taxa de retorno justa (ou em linha com o mercado) durante o período pactuado, sem que isso implique em quebra da equação inicial, até porque a própria revisão periódica desse valor bem como seu prazo de mudança estipulado já são sabidos de antemão no momento da licitação (Brasil, 2013).

No Brasil, apesar do art. 2º, inciso II, da Lei Geral de Concessões determinar a assunção do serviço “por conta e risco” do concessionário (Brasil, 2013), esse dispositivo sempre foi interpretado pelos estudiosos da área sob a perspectiva de que cada objeto licitado deverá ter uma divisão própria de riscos – ou seja, não é todo e qualquer risco que é assumido pelo particular, mas apenas uma parte deles, e, por consequência, é gerada uma expressão individual de equilíbrio econômico-financeiro para cada contrato (Ribeiro, 2015, p. 28).

Essa terminologia empregada pela legislação permite assim uma ampla liberdade na definição das condições de equilíbrio do contrato, inclusive abrindo a possibilidade para que, por exemplo, riscos eminentes operacionais de um ativo – tipicamente assumidos pelo concessionário em caráter exclusivo, possam ser

---

<sup>9</sup> Alguns autores como Pinheiro (2006, p. 121), dão uma acepção diferente ao termo “equilíbrio dinâmico” – no sentido de busca do ótimo de Klador-Hicks (apud GODOY, 2015, p. 61). Neste artigo equilíbrio dinâmico é utilizado simplesmente como sinônimo de fluxos de caixa e de taxas de desconto variáveis.

<sup>10</sup> A regra nos contratos de concessão de infraestrutura de transportes tem sido alocar esses riscos ao concessionário.

<sup>11</sup> No setor elétrico, por exemplo, a Resolução Normativa nº 747/2016 da Aneel pode limitar o grau de alavancagem financeira do projeto por via indireta, restringindo a distribuição de lucros. No setor rodoviário, outro exemplo seria o incentivo extra contratualmente oferecido às concessionárias que antecipem a execução de obras de melhorias (o chamado “acréscimo de reequilíbrio” via Fator D), apesar da ampliação de capacidade por si só já poder gerar benefício econômico, em alguns casos.

inclusive compartilhados com o Poder Público em determinadas circunstâncias (Minas Gerais, 2013)<sup>12</sup>.

Um dos maiores desafios para a governança das concessões reside justamente em oferecer determinado grau de flexibilidade para que os contratos possam ser ajustados em virtude de eventos futuros de forte impacto sobre o projeto. Essa abertura, pode se dar tanto pela própria via contratual, o que no caso brasileiro reside na figura do acordo entre as partes, ou por via extracontratual (Brasil, 2017)<sup>13</sup>.

Tendo em vista que o objeto ora pesquisado guarda relação intimamente com a via contratual, discutir a possibilidade de limitar o exercício do reequilíbrio contratual não apenas pelo seu fato gerador (risco alocado contratualmente), mas também por um valor mínimo tido como impactante no contrato, ainda que pela matriz de risco *per si* o reequilíbrio fosse devido, é uma importante possibilidade a ser discutida.

Apesar do equilíbrio econômico-financeiro ser um conceito que, do ponto de vista jurídico, parece simples de entender, a complexidade envolvida no cálculo de um pleito contratual de reequilíbrio revela-se uma tarefa hercúlea para as agências reguladoras, tanto em termos de tempo de processamento - o que inclusive pode implicar em um custo extra ao usuário pelo atraso, quanto em termos de pessoal alocado para as tarefas.

Especificamente no caso das concessões, reequilibrar o contrato implica em trazer para o presente uma série de fluxos financeiros futuros a uma dada taxa, o que difere substancialmente do procedimento previsto na lei geral de licitações, que, em regra, aplica apenas uma correção a título de inflação em um valor passado já previamente estabelecido (Moreira, 2017, p. 86).

Por essa razão, é necessária também uma breve explicação sobre a sistemática do valor do dinheiro no tempo, base para o cálculo de um reequilíbrio contratual, o que será feito no tópico adiante.

### **2.3 Método do Fluxo de Caixa Descontado e Valor Presente Líquido**

---

<sup>12</sup> Esse é o caso, por exemplo, de uma PPP de Resíduos Sólidos realizada pelo Estado de Minas Gerais, em que a oscilação maior do que 30% no volume de resíduos sólidos, tipicamente um risco operacional de demanda a ser calculado e precificado pelo concessionário, pode alterar o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato.

<sup>13</sup> Esse foi o caso da Lei nº 13.499/2017, que permitiu às concessionárias do setor aeroportuário reescalonar os pagamentos a título de outorga devidos ao Poder Público.

Nas outorgas de direito de exploração de um ativo concessionado, a prática de mercado no setor de infraestrutura tem sido usualmente a realização de um procedimento preliminar de precificação no ativo, seja por uma equipe própria do ministério setorial (ou assessoria de uma unidade especializada, como o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES), ou pela via de participação de interessados do mercado privado – notadamente via Procedimento de Manifestação de Interesse (PMI)<sup>14</sup> entre outras.

Essa precificação pode ser realizada por diversos métodos de avaliação de investimento. Cada método de avaliação tem um tipo de propósito específico, sendo que para fins de avaliação de um projeto de concessão, o método mais indicado e mais amplamente disseminado como medida de mensuração do valor do ativo é método do fluxo de caixa descontado da firma (Koller et al., 2010).

Esse método consiste em descontar todos os fluxos de caixa livres da companhia, considerando tanto os sócios como os credores do projeto, a uma taxa que represente o custo médio dos patrocinadores do projeto (Koller et al., 2010, p. 104). Essa taxa de desconto aplicada é usualmente conhecida no mercado como custo médio ponderado de capital (ou *Weighted Average Cost of Capital* – “WACC”) e é utilizada como parâmetro que baliza a obtenção do valor mínimo de outorga, sendo representado pela expressão

$$WACC = \frac{E}{(E+D)} r_E + \frac{D}{(E+D)} r_D \times (1-T)$$

em que:

“E” representa o montante a título de capital próprio, “D” o capital de terceiros,  $r_E$  representa o custo do capital próprio,  $r_D$  o custo do capital de terceiros e “T” a alíquota percentual marginal de tributos corporativos incidente na firma (Ross, 2015, p. 548).

Para balizar as taxas exigidas de retorno de investimento pelo mercado no ativo a ser concedido diversos fatores são considerados para se chegar aos retornos exigidos do investidor e dos credores que são *inputs* para o WACC, conforme metodologia já amplamente disseminada no setor de aeroportos (Brasil, 2018):

---

<sup>14</sup> Esse mecanismo é previsto no Decreto nº 8.428/2015, e mais recentemente as possibilidades de estruturação de projetos foram também ampliadas com a edição da Lei nº 13.334/2016.

Em boa parte dos setores, como é o caso do setor de distribuição de energia, esses procedimentos metodológicos de cálculo já estão completamente difundidos (Aneel, 2018a), e esta taxa é revisada periodicamente pelo regulador.

Ao final da aplicação do WACC sobre os fluxos de caixa futuros do projeto, obtém-se então o Valor Presente Líquido do investimento, que representa o excedente em relação a esse custo de oportunidade.

Para fins deste trabalho revela-se de suma importância o entendimento do conceito de VPL, uma vez que mudanças na configuração da distribuição de riscos no contrato podem gerar custo percebido pelos licitantes, o que pode contribuir para um prêmio de risco mais alto cobrado pelo capital próprio, e que pode ser simulado através da variação de VPL - tanto função não apenas da variação do WACC, mas também em função do acréscimo de custos ou frustração de receitas no projeto.

## **2.4 Múltiplos e indicadores operacionais e financeiros**

Além dos métodos de avaliação baseados em fluxo de caixa descontado, é muito comum, especialmente no mercado financeiro, a realização de uma avaliação sumária de uma companhia através do que se convencionou chamar de *valuation* relativa ou análise de múltiplos.

A análise de múltiplos, apesar de não possuir a mesma precisão de uma análise por fluxo de caixa descontado, é uma simplificação útil com bastante aplicabilidade para identificar uma série de características contábeis em um certo momento de uma companhia.

Segundo Damodaran (2010, p. 17), esta abordagem pode ser considerada como sendo equivalente ao modelo de fluxo de caixa descontado. Entre outras, a sua “principal vantagem é a de demonstrar o relacionamento entre indicadores e características da empresa, permitindo-nos explorar como os indicadores mudam à medida que essas características também o fazem”.

Para fins do presente artigo, foram utilizadas algumas dessas métricas de avaliação relativa, com a finalidade de analisar os diferentes graus de *performance* relativa de algumas concessionárias selecionadas, o que envolve alguns conceitos que devem necessariamente ser compreendidos, e que serão explicados abaixo:

### **2.4.1 Margem LAJIDA (ou Margem EBITDA)**

O lucro antes de juros, imposto de renda, depreciação e amortização (LAJIDA), mais conhecido no jargão do mercado financeiro como EBITDA, do inglês *earnings before interests, taxes, depreciation, and amortization* é, juntamente com o lucro líquido, uma medida de lucratividade utilizada pelas empresas como medida do fluxo de caixa operacional antes de impostos (Ross et al., 2015, p. 50).

Já a Margem EBITDA (MgEBITDA), indicador diretamente derivado diretamente do conceito visto acima, é a divisão entre o EBITDA e as vendas realizadas pela companhia (Ross, 2015, p. 57). No caso de uma concessionária de serviços públicos, o conceito de vendas, pode ser substituído pelo conceito de receita bruta, já que a rubrica de vendas é a primeira linha na demonstração de resultados de uma companhia típica (Ross, 2015, p. 51).

A lógica por trás desse indicador é que quanto maior for a Margem EBITDA, melhor será a saúde financeira da empresa/contrato, tendo em vista que valores mais altos sugerem, segundo Ross (Ross, 2015, p. 58) índices baixos de despesas em relação às vendas.

#### 2.4.2 Dívida Líquida/EBITDA

A Dívida Líquida (DL) representa o conjunto de dívidas da companhia deduzidos tudo o que é caixa efetivo (Plais, 2010, p. 6), sendo a divisão DL/EBITDA representativa de quantas vezes a geração de caixa operacional da companhia seria suficiente para sustentar o nível de endividamento.

#### 2.4.3 Margem Líquida

De maneira bastante similar à Margem EBITDA, a margem líquida (ML) também representa uma medida de lucratividade, com a diferença que considera todas as receitas e despesas (inclusive as que não tem efeito no caixa), as quais são sintetizadas pelo lucro líquido apurado, em relação ao total de vendas (ou receita bruta) da companhia (Ross, 2015, p. 57).

#### 2.4.4 Liquidez Corrente

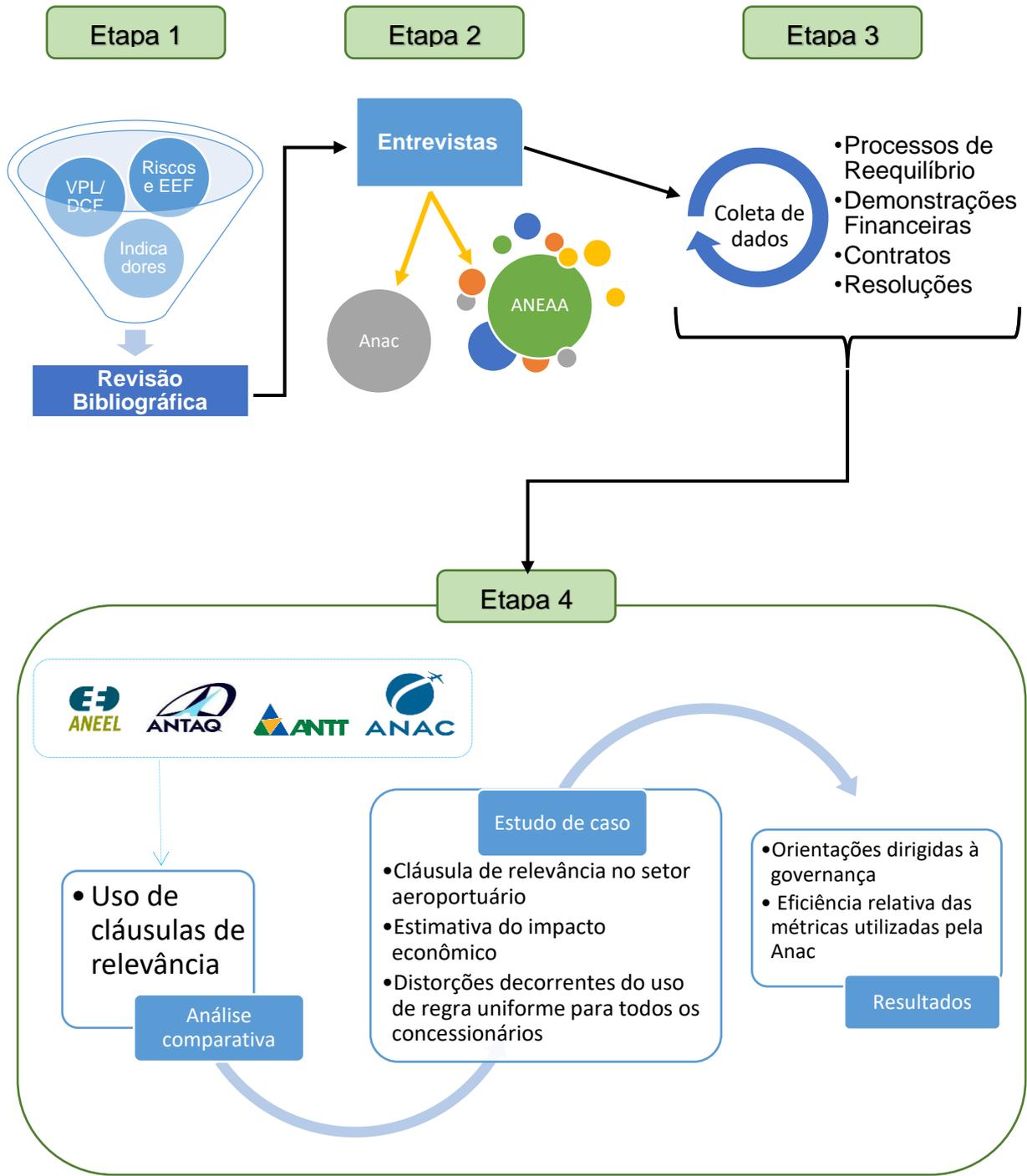
Segundo Ross (2015, p. 52–53), o índice de liquidez corrente (LC), que é resultado da divisão do ativo circulante pelo passivo circulante, representa uma medida de liquidez de curto prazo, em que “se não houver circunstância extraordinária, esperaríamos ver um índice de liquidez corrente de pelo menos 1; se ele for menor do que 1, significa que o capital circulante líquido [...] é negativo”.

Assim, tal indicador permite ter uma ideia de como a empresa pode responder ao endividamento de curto prazo utilizando os recursos disponíveis dentro do exercício – tais como disponibilidades financeiras, estoques, duplicatas a receber, etc, o que permite exercer um julgamento sob a sua capacidade de honrar os pagamentos futuros e antever maior probabilidade de stress financeiro caso determinadas premissas de negócio não se concretizem.

### **3 METODOLOGIA**

O principal propósito do presente artigo é investigar em que medida as agências reguladoras federais possuem estruturas contratuais e regulamentadoras padronizadas no tocante ao uso de cláusulas de relevância, para fins de reequilíbrio econômico-financeiro e estimar, no caso particular do setor aeroportuário, as implicações econômicas da regra atualmente sugerida pelo regulador no âmbito da Audiência Pública 16/2018 da Anac.

Baseado nessas premissas, foi traçado o seguinte *framework* abaixo na Figura 1 que resume a estratégia metodológica detalhadamente explicada nos parágrafos subsequentes:



**Figura 1 – Proposta de abordagem metodológica**

Fonte: elaborado pelo autor

### 3.1 Etapa 1 – Revisão Bibliográfica

A primeira etapa do trabalho consistiu em definir qual é o posicionamento na literatura internacional de referência, preponderantemente nas áreas mais ligadas ao setor de infraestrutura, sobre a inclusão de cláusulas de relevância ou de barreira a pleitos de reequilíbrio econômico-financeiro em contratos de concessão.

Também foi realizada uma abordagem nacional do assunto, no tocante a como a legislação pátria, em linhas gerais, trata o sistema de repartição de riscos e o instituto do reequilíbrio econômico-financeiro. Ainda, avaliou-se como a doutrina dominante interpreta a possibilidade de limitação da revisão extraordinária.

Além disso, tendo em vista a necessidade prática de estimar impactos econômicos advindos da adoção desse tipo de cláusula, o artigo abordou uma breve revisão sobre métricas operacionais relevantes para entender a realidade operacional e financeira de uma companhia em um dado momento, buscando entender como o desenho de uma cláusula de barreira fixa, como no caso do setor aeroportuário, se comporta em diferentes cenários vividos pela concessionária.

Por fim, com o intuito de estabelecer um cálculo que capture o custo de oportunidade percebido por um investidor decorrente da adoção de uma cláusula de relevância, foi revisada, também, a literatura envolvendo o conceito de VPL e WACC, essenciais para entender possíveis variações no valor do projeto para os *players* de mercado.

### 3.2 Etapa 2 – Entrevistas

Visando eliminar possíveis vieses, o artigo ao procurar entender a realidade tanto do ponto de vista do regulador – necessidade de limitar o número de pleitos, como das empresas concessionárias – maior flexibilidade para acomodar materialização dos riscos alheios à sua esfera de atuação, busca trazer elementos e proporcionar uma visão imparcial do processo.

Para tanto foram realizadas entrevistas não estruturadas visando entender melhor o caso específico do setor aeroportuário. A consulta aos agentes envolvidos buscou fundamentação em literatura e prática referenciada em outros trabalhos ligados ao setor de infraestrutura, tal como no método proposto por Lisboa (2002, p. 7) para escolha de traçados em rodovias e em Dang (2015, p. 150), para estudar

fatores críticos que afetam o uso eficiente de recursos públicos em projetos de infraestrutura.

Com isso, aumentou-se a perspectiva de neutralidade do trabalho, e também a apresentação de elementos investigativos adicionais que pudessem corroborar hipóteses sobre a eficácia do uso da cláusula de relevância no caso da Anac.

Foi realizada uma entrevista com o Superintendente de Regulação Econômica da Anac, bem como a Associação Nacional das Empresas Administradoras de Aeroportos (Aneaa), previamente à análise de dados, sinalizando os objetivos do artigo e a forma em que tais interlocutores poderiam colaborar com o trabalho trazendo a questão da avaliação interpretativa sob distintas perspectivas, se regulador ou se operador.

Objetivamente tais partes interessadas foram convidadas, dadas as suas particularidades, a refletir sobre em que medida tal previsão e fixação de valor mínimo de revisão extraordinária tem levado, se por um lado à impossibilidade de procura mais frequente a pedidos de reequilíbrios e, pelo outro, a um maior custo de oportunidade dos investidores nos projetos de infraestrutura.

### **3.3 Etapa 3 – Coleta de dados**

Foram realizadas buscas *online* para a obtenção das demonstrações financeiras de 10 concessionárias aeroportuárias para cálculo dos indicadores DL/EBITDA, ML, LC e MgEBITDA, com o recorte no ano fiscal de 2017 para as concessões da última rodada de aeroportos já licitados (único ano atualmente disponível), e, nos demais, nos anos com informação disponível, foi também realizada uma tentativa de análise horizontal dos índices visando entender sua variação no decorrer tempo.

Para análise comparativa sobre o uso de cláusulas de relevância pelas diferentes agências reguladoras, a estratégia inicial adotada foi selecionar o último edital publicado contendo a minuta contratual, de cada agência, ou a última minuta em fase de audiência pública, e considera-la como sendo o posicionamento mais recente daquela agência em relação à estrutura contratual. Em ambos os casos, também foi feita uma busca adicional sobre os normativos internos da agência que versam sobre limitação material ao pleito de reequilíbrio.

No caso do setor aeroportuário foram analisados todos os contratos de concessão em vigor, e a mais recente minuta contratual já lançada (com previsão de licitação em 2019), por ser a abordagem desse setor mais aprofundada em razão do estudo de caso realizado sobre o uso da cláusula de relevância na 5ª rodada de concessões aeroportuárias.

Em relação aos processos de reequilíbrio, no caso do setor aeroportuário, foram analisados 11 processos administrativos que agregam aproximadamente 150 eventos de reequilíbrio econômico-financeiro, de 6 concessionárias diferentes, com pleitos totalizando cerca de R\$ 20 bilhões.

### **3.4 Etapa 4 – Análise prática**

Foi realizada uma análise comparativa qualitativa, a partir da investigação documental da estrutura contratual das agências selecionadas para estudo (Antt, Anac, Aneel e Antaq), com foco na produção de uma pesquisa exploratória inicial que possibilite entender:

- a) qual é a norma interna que regula o instituto da revisão extraordinária; e
- b) se a agência faz ou não uso se cláusula de relevância como limitador de pleitos de reequilíbrio e, caso faça, qual é o gatilho utilizado.

Buscando entender o relacionamento e a dinâmica da importância da cláusula de relevância serão calculados um indicador de lucratividade contábil (ML), um indicador de lucratividade operacional (MgEBITDA), um indicador de solvência de curto prazo (LC) e um indicador de solvência de longo prazo/alavancagem financeira (DL/EBITDA).

O propósito de obtenção dessas estatísticas é explorar se um gatilho relativamente fixo, como percentual da receita bruta, pode significar um montante muito elevado em situações de estresse nos indicadores ou perder sua relevância, quando a situação financeira e operacional da companhia está performando muito melhor do que o imaginado pelo regulador.

Em relação aos procedimentos de reequilíbrio já protocolados na Anac, buscou-se compreender se as estatísticas contratuais e econômicas justificam empiricamente o valor proposto da cláusula de relevância, tais como:

- a) valor total já pleiteado, por concessionária
- b) número de pedidos, por concessionária

- c) valores dos pedidos em relação à cláusula de relevância
- d) percentual de pedidos que ultrapassariam a cláusula de relevância
- e) percentual de indeferimento de pleitos
- f) número de eventos discutidos
- g) estimativa do valor mínimo de reequilíbrio para cada concessionária

Para cálculo da margem líquida foi considerada a receita operacional líquida. As demonstrações utilizadas foram calculadas com base nas demonstrações consolidadas, quando aplicável.

Já para o cálculo do EBITDA, foram consideradas para o ajuste do lucro líquido tão somente os tributos sobre o lucro, as despesas financeiras líquidas das receitas financeiras e das depreciações, amortizações e exaustões, como preconiza a Comissão de Valores Mobiliários (CVM, 2014).

Em relação ao cálculo da DL, foi considerada a totalidade das dívidas circulantes e não circulantes, deduzidas da conta “caixa e equivalentes de caixa” e “aplicações financeiras”. Aplicações financeiras vinculadas a garantias de empréstimos, quando presentes no ativo circulante - e.g. conta “depósitos vinculados” (INFRAMERICA 2018, p. 17), foram também consideradas como dedutíveis da dívida bruta nas demonstrações financeiras.

Os EVTEA considerados foram a versão pública disponível atualizada até maio/2018 no endereço [ftpaeroportos.transportes.gov.br](http://ftpaeroportos.transportes.gov.br), do Ministério da Infraestrutura, na data de 22/12/2018.

O tratamento dado às informações das concessionárias nos processos de reequilíbrio perante a Anac, apesar de serem dados públicos, serão tratados de forma restrita quando o autor entender conveniente, adotando-se o formato “Concessionária” seguido de uma letra maiúscula para designar uma determinada empresa, com a finalidade de evitar qualquer tipo de dano à imagem das companhias. No tocante aos balanços financeiros públicos, essa limitação não será imposta, uma vez que os dados foram obtidos em publicações de grande circulação.

Com o estudo de caso também pretendeu-se realizar julgamento crítico das justificativas apresentadas pela Anac na Audiência Pública 16/2018 para a limitação material do pleito de reequilíbrio, comparando-as com os próprios normativos da agência sobre Análise de Impacto Regulatório (AIR) ex-ante.

## **4 ESTUDO DE CASO**

A aplicação prática da abordagem proposta foi dividida em três etapas. Em um primeiro momento, foi realizada uma verificação mais ampla tentando englobar uma visão geral de como a cláusula de relevância está inserida no contexto regulatório de cada agência reguladora selecionada para estudo servindo de suporte para o estudo de caso que se seguirá.

A segunda etapa da análise dos dados, consistiu propriamente no estudo de caso da inserção da cláusula de relevância na estrutura contratual da 5ª rodada de concessões aeroportuárias.

Por fim, a terceira e última etapa discutiu algumas possíveis alternativas ao uso da cláusula de relevância tal como analisada no contexto do estudo de caso do setor aeroportuário, com a finalidade explorar o problema.

### **4.1 Análise comparativa do uso da cláusula de relevâncias pelas agências**

#### **4.1.1 Aneel**

O setor de energia elétrica no Brasil pode ser analisado, sob o prisma regulatório, em três áreas bastante distintas: distribuição, transmissão e geração de energia. Para o presente artigo, analisar-se-á apenas o caso do setor de distribuição de energia, porque somente este apresenta documentação suficiente nos Procedimentos de Regulação Tarifária – PRORET que permitem a análise comparativa com as demais agências de infraestrutura.

Até o fim de 2018, o último contrato de concessão de distribuição de energia elétrica publicado, que contempla o mais recente tratamento da Aneel para a revisão extraordinária no âmbito contratual não apresentava valor mínimo estipulado de reequilíbrio (Aneel, 2018b):

Nos contratos mais recentes, o único fator contratual capaz de deflagrar um reequilíbrio contratual no setor de distribuição é a existência de uma “alteração significativa” (termo utilizado nos contratos) nos custos subjacentes ao contrato de concessão. O contrato, no entanto, não detalha maiores aspectos objetivos em relação à materialidade que irá culminar na ruptura do equilíbrio econômico-financeiro.

No âmbito extracontratual esse assunto foi regulamentado pela agência na Resolução Normativa nº 791/2017, intitulada “Submódulo 2.9 – Rito de Revisão Tarifária Extraordinária das Concessionárias de Distribuição” (Aneel, 2017a). Em síntese, a agência exige principalmente, entre outros requisitos, a prova de uma evidência do desequilíbrio, levando em conta fatores como endividamento, gastos extraordinários, lucratividade operacional e taxas de juros, entre outros.

Apesar da existência das barreiras impostas pelas inequações supracitadas, não há uma limitação absoluta ao ressarcimento dos valores na prática caso estes sejam devidos ao concessionário, mas, no máximo, um diferimento, uma vez que o valor será reequilibrado no próximo processo tarifário (reajuste ou revisão), a depender da do tipo de desequilíbrio (Aneel, 2017a, p. 3–4).

Vista essa sucinta visão sobre o uso de cláusulas de relevância pela Aneel, sob a forma de um sistema de inequações, analisaremos no tópico subsequente como outra agência do setor de infraestrutura, a Antaq, lida com essa mesma questão.

#### 4.1.2 Antaq

No setor portuário, os mais recentes modelos de contratos de arrendamento portuário, tomando por exemplo a minuta do contrato do Leilão nº 7/2018-ANTAQ em andamento<sup>15</sup>, que tem como objeto o arrendamento de área e infraestrutura pública para a movimentação e armazenagem de graneis líquidos combustíveis, a agência não faz qualquer menção na minuta de contrato, na seção que trata de revisão extraordinária, em relação à relevância do evento gravoso que enseje eventual reequilíbrio (Antaq, 2018, p. 43–44).

Mesmo na seção que trata especificamente da alocação de riscos das partes, apenas se verifica basicamente um gatilho em relação ao risco de greve, caso este exceda um determinado número de dias, mas não há o estabelecimento de um valor mínimo (Antaq, 2018, p. 40).

Já para o risco de atraso na disponibilização das áreas pelo Poder Público, a agência utiliza o conceito de “prejuízo significativo” para qualificar eventual

---

<sup>15</sup> Atualmente encontram-se simultaneamente em andamento as seguintes licitações de arrendamento portuário: Leilão nº 07/2018 (AI – 01), Leilão nº 08/2018 (AE – 10), Leilão nº 09/2018 (AE – 11), Leilão nº 10/2018 (VIX30), Leilão nº 11/2018 (BEL02A), Leilão nº 12/2018 (BEL02B), Leilão nº 13/2018 (BEL04), Leilão nº 14/2018 (BEL08), Leilão nº 15/2018 (BEL09), Leilão nº 16/2018 (VDC12). A consulta foi realizada em 16/01/2019 no sítio <http://portal.antag.gov.br/index.php/ acesso-a-informacao/leiloes/>

reequilíbrio, mas também não aponta um valor objetivo do que pode ser presumido como significativo (Antaq, 2018, p. 42)

Essa prática difere um pouco da estrutura adotada na Aneel, por exemplo, que pratica já no âmbito contratual o conceito de “alteração significativa” como premissa da revisão extraordinária para qualquer evento alheio à esfera de riscos da concessionária, e não apenas para parte dos riscos (Aneel, 2018b).

No plano extracontratual a questão afeta ao reequilíbrio econômico-financeiro é mais complexa, sendo tratada em 3 diferentes normativos. O primeiro deles é a Resolução nº 3.220 – Antaq, de 8 de Janeiro de 2014, que estabelece os procedimentos de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro dos contratos de arrendamento de áreas e instalações portuárias nos portos organizados (Antaq, 2014a).

Apesar de prever uma série de detalhamentos do procedimento de reequilíbrio, a norma não impõe qualquer requisito de materialidade para admitir uma revisão extraordinária do contrato, limitando-se a estabelecer, para os contratos anteriores à Lei 12.815/2013, que o desequilíbrio deve ficar evidenciado nas demonstrações financeiras, porém sem estabelecer um *quantum* (Antaq, 2014a).

Após a edição dessa norma, houve ainda uma série de estudos sobre o procedimento de reequilíbrio, realizados junto com a antiga Secretaria de Portos da Presidência da República - SEP/PR (atual Secretaria Nacional de Portos do Ministério da Infraestrutura), que culminaram na edição da Nota Técnica nº 7/2014/GRP/SPO/ANTAQ/SEP, de 9 de abril de 2014 (Antaq, 2014b), e, posteriormente, na edição da Portaria SEP/PR nº 499, de 5 de novembro de 2015 (SEP/PR, 2015), mas que no entanto não lograram êxito em apontar qualquer valor mínimo para que se admita o pedido de reequilíbrio.

Assim, podemos concluir até o momento que foram observados dois tipos de tratamento no que se refere a cláusulas de relevância no âmbito das agências reguladoras: algumas, como a Aneel, não estipulam um pré-requisito de relevância mas definem extracontratualmente seu valor através de fórmulas paramétricas, e outras, como a Antaq, que basicamente não impõem qualquer tipo de obstáculo de materialidade como requisito de admissibilidade de um reequilíbrio econômico-financeiro.

No tópico seguinte, analisaremos uma situação bastante semelhante a esta da Antaq que ocorre Antt, com evidências reais de que a permissividade contratual de

não obstaculizar um valor mínimo para o pleito de valores a título de reequilíbrio, acabou ocasionando movimentação da máquina estatal com pedidos administrativos de baixo valor.

#### 4.1.2 Antt

Tomando como base o contrato da Concessão da BR-101/290/448/386/RS - Rodovia de Integração do Sul (RIS) recentemente assinado<sup>16</sup>, verifica-se que a agência também não dispõe de estrutura contratual que ampare pleitos de reequilíbrio materialmente baixos no setor rodoviário (Antt, 2018).

No âmbito extracontratual, a Antt regulamenta as revisões extraordinárias do setor rodoviário via Resolução nº 675, de 04 de agosto de 2004 (Antt, 2004) e pela Resolução nº 3651, de 07 de abril de 2011 (Antt, 2011). Em ambos os normativos, também não existe limitação material para o valor pedido a título de reequilíbrio.

Para o setor ferroviário a lógica seguida é a mesma. Para tanto, foi analisado a recente minuta de contrato de subconcessão do trecho entre Porto Nacional/TO – Estrela d’Oeste/SP da Ferrovia EF-151 – SP/MG/GO/TO (Ferrovia Norte-Sul), a qual também não impõe qualquer limite financeiro para o pedido de reequilíbrio pelo concessionário (Antt, 2017b)

Assim, pode se concluir que na Antt todo e qualquer valor pode ser pleiteado a título de reequilíbrio, não havendo limitação contratual ou extracontratual, desde que haja uma violação à matriz de riscos pactuada.

No caso do setor rodoviário, por exemplo, as evidências obtidas junto à Antt confirmam esse entendimento. Um caso emblemático que comprava essa situação é o da Concessionária ECO101 S.A. da BR-101/ES/BA, que, durante a 3ª revisão extraordinária da tarifa básica de pedágio, teve reconhecida em 2017<sup>17</sup> pela Antt (Antt, 2017a, p. 57) a procedência de um pleito com valor aprovado de R\$ 41.768,90 (data-base 2009), a título de operações com semáforos não previstas em contrato, apesar de ter receita líquida em 2017 da ordem de R\$ 280 milhões de reais (ECO101, 2018, p. 9).

Como será visto no tópico a seguir, essas práticas vistas na Antt não recebem uniformidade de tratamento em outras agências federais, em que a questão atinente

<sup>16</sup> <http://www.antt.gov.br/rodovias/RIS.html>

<sup>17</sup> Nota Técnica nº 6/2015/GEINV/SUINF da Antt, no processo nº 50500.472286/2016-34.

à exigência de requisitos de significância material para o reequilíbrio parece estar mais clara.

#### 4.1.3 Anac

Diferentemente das demais agências, a Anac possui uma extensa regulamentação interna e experiência em processos de reequilíbrio envolvendo valores significativos. No âmbito interno, atualmente a revisão extraordinária é prevista na Resolução Anac nº 355, de 17 de março de 2015 (Anac, 2015), a qual exige como requisito de materialidade para o reequilíbrio econômico-financeiro a prova de que a mudança gerou uma “alteração relevante” dos custos ou das receitas.

Na última rodada de concessões aeroportuárias já realizadas, que concedeu os aeroportos de Fortaleza, Salvador, Porto Alegre e Florianópolis, o contrato de concessão também já sinalizou expressamente que uma modificação material relevante era requisito prévio para a admissão de um pedido de revisão extraordinária (Anac, 2017, p. 40).

Nota-se, nessa breve análise, que há uma agência setorial com práticas bastantes distintas das já tratadas até aqui, a qual será objeto de estudo individualizado neste artigo. Embora o foco deste trabalho seja a questão atinente ao tratamento das cláusulas de materialidade pelas diversas agências reguladoras, há diversos parâmetros regulatórios acessórios envolvidos.

É possível o entendimento de que essas realidades quando comparadas, permite reflexões e a internalização de melhorias na padronização das práticas regulatórias de revisão extraordinária, dada a disparidade das características do processo de revisão extraordinária nas várias agências.

Com base na evolução regulatória proposta pela Anac que foi vista por último, será agora feita uma breve análise sobre o uso de cláusulas de relevância considerando a futura alteração da Resolução Anac nº 355/2015 (Anac, 2015) para um novo modelo que foi discutido na Audiência Pública 16/2018<sup>18</sup>.

---

<sup>18</sup> Atualmente as sugestões recebidas estão em fase de análise. O material está disponível em <https://www.anac.gov.br/participacao-social/audiencias-e-consultas-publicas/audiencias-encerradas/audiencias-publicas-encerradas-de-2018>

Esse novo modelo foi discutido, em simultâneo, com a reestruturação das minutas contratuais decorrentes desse novo paradigma (Anac, 2018a), e será abordado no próximo tópico.

## **4.2 Aplicação da cláusula de relevância na 5ª rodada de concessões aeroportuárias**

Para demonstrar o impacto econômico decorrente das medidas sugeridas pela Anac no âmbito da Audiência Pública 16/2018, observou-se uma visão geral das mudanças almejadas pela agência relacionadas à aplicação desse instituto, seguida de uma análise de estimativas do impacto decorrente da medida para as concessionárias e para a própria Anac.

### **4.2.1 As mudanças no uso da cláusula de relevância proposta pela Anac**

Uma das grandes preocupações de qualquer investidor em projetos de longo prazo é saber como modificações que lhe impactem poderão ser compensadas. As mudanças em torno da proposta de revisão da Resolução Anac nº 355/2015 visam justamente dar maior previsibilidade e transparência a esse processo, mas considerando os custos associados à complexidade de um reequilíbrio contratual.

Entre as diversas medidas propostas pela Anac, podemos citar como relevantes para o debate deste artigo as seguintes (Anac, 2018b):

- a) exigência de requisito de “alteração relevante” que provoque impacto líquido combinado superior a 1% da receita bruta anual média;
- b) impossibilidade de combinação de eventos para atingir o valor de alteração relevante, ou seja, cada evento passa a ser considerado de forma isolada;
- c) extinção da possibilidade de agrupar eventos que não ultrapassem a cláusula de relevância para processamento na próxima revisão ordinária.

A ocorrência de uma “alteração relevante” é pressuposto para o reequilíbrio econômico-financeiro pleiteado pela concessionária. Como visto acima, é certo que uma das principais alterações propostas implicará em eliminação da possibilidade de reequilíbrio pelas concessionárias de eventos com valor inferior a 1% da receita bruta anual média – o que até o momento é permitido na próxima revisão ordinária.

Ocorre que um mesmo percentual da receita bruta pode se refletir em desequilíbrios maiores ou menores a depender das características operacionais de cada ativo. Assim uma variação da receita bruta que desequilibre o contrato em um ano de elevadas obrigações de Capex e com fortes taxas de juros para financiá-las, por exemplo, poderá acarretar em significativa deterioração da capacidade econômica e financeira da companhia e não poder ser compensada.

Buscando entender melhor em que medida essas situações específicas de cada ativo podem diferir entre si, no tópico à frente será examinada uma série de métricas de performance de concessionárias de aeroportos, de forma a explorar se uma métrica de relevância simples (% da receita bruta) pode realmente ser um indicador relativamente eficiente.

#### 4.2.2 Cláusula de relevância e as métricas de performance das diferentes concessionárias

A primeira análise realizada foi da evolução dos lucros (ou prejuízos) das concessionárias, nos 4 últimos anos em que as demonstrações financeiras estavam disponíveis, contemplando os aeroportos de Guarulhos (GRU), Viracopos (VCP), Galeão (GIG), Brasília (BSB), Confins, (CNF) e de São Gonçalo do Amarante (NAT). O resultado dessa análise consta do APÊNDICE A.

Todas as 6 concessionárias analisadas operam, até o último balanço analisado, no território negativo em termos de lucratividade – o que apesar de ser apenas um indicador de natureza contábil (não reflete efetivamente entradas de caixa líquidas), pode ser evidência de maior stress financeiro comparado a situações em que o reequilíbrio é pleiteado em um cenário de lucros positivos.

Mesmo no período analisado houve situações de deterioração financeira bem distintas no que se refere à margem líquida, com VCP e NAT descolando bastante dos demais aeroportos da amostra. Para tentar entender em que medida a natureza puramente contábil desse indicador se mostra válida tentou-se então verificar também o nível e a variação da margem EBITDA desses aeroportos, para ter uma dimensão mais realista da geração de caixa dessas companhias (APÊNDICE B).

Os resultados apontaram que a distribuição da margem varia bastante, coexistindo fortes geradores de caixa como GRU, com margens acima de +60%, e situações de extrema deficiência de geração de caixa, como VCP (-133%).

Outra métrica importante para avaliar a situação econômico-financeira das concessionárias refere-se ao estoque de caixa frente aos pagamentos de curto prazo, o que pode ser aferido pela LC dos aeroportos da amostra (APÊNDICE C).

Os resultados apontaram que, com exceção de situações pontuais ocorridas com CNF e NAT, a totalidade da amostra opera abaixo dos níveis de passivos de curto registrados em praticamente todo o período analisado, o que evidencia uma possível fragilidade adicional das companhias.

Por fim, analisaremos o nível de endividamento dessas mesmas concessionárias medindo a relação DL/EBITDA, para ter uma dimensão da alavancagem das companhias ao longo do período analisado (APÊNDICE D).

Os resultados mostram que as companhias estão altamente alavancadas, apesar de, em certos casos, possuírem uma elevada geração de caixa operacional, o que sugere uma maior sensibilidade dessas concessionárias à materialização de riscos alheios à sua esfera contratual no período analisado.

Ocorre que sob as condições “padrão” de empréstimo-ponte, a concessionária (ou entidade garantidora) obriga-se a manter  $DL/EBITDA \leq 3,5$  (CONFINS, 2018, p. 42). No entanto, os índices encontrados foram bem maiores do que o *covenant*, o que corrobora a hipótese de sensibilidade maior do que o normal no período.

Algumas empresas optam por apresentar um EBITDA ajustado em seus relatórios financeiros excluindo a receita de construção, uma vez que igual valor, líquido de impostos, afeta os custos totais (CONFINS, 2016, p. 9) ou o pagamento da outorga (BRASÍLIA, 2015). Para o presente artigo, esses ajustes não foram realizados, já que foi utilizada estritamente a dedução do lucro líquido expressa na normatização da CVM (CVM, 2014).

Assim, pode-se concluir com base nas análises apresentadas embasadas nos gráficos contidos nos Apêndices A, B, C e D, que uma cláusula de relevância fixada como percentual da receita bruta pode não ser eficiente como medidor de desequilíbrio, a depender do momento e das características de performance financeira que a companhia apresenta.

Tanto é assim que a própria Aneel reconhece implicitamente essa tese ao prever fórmulas paramétricas que consideram, entre outros fatores, variáveis ligadas ao grau de endividamento, taxa SELIC (para rolagem da dívida) e lucratividade operacional (Aneel, 2017a).

Ao considerar o EBITDA registrado pelas companhias como proxy da geração de caixa operacional, 1% da receita bruta dessas concessionárias corresponderia a percentuais bastante díspares, o que reforça a ideia de que a simplificação almejada pela Anac pode necessitar de maiores estudos para corroborar sua eficiência em detectar situações de efetivo desequilíbrio, conforme evidencia-se na Tabela 4.1:

	CNF	BSB	GIG	VCP	GRU	NAT
<b>2014</b>	-10%	3%	61%	10%	2%	-14%
<b>2015</b>	-256%	3%	8%	6%	2%	0%
<b>2016</b>	-7040%	2%	6%	4%	2%	-1%
<b>2017</b>	31%	3%	3%	-1%	2%	4%

**Tabela 4.1** – 1% da Receita bruta anual em relação ao EBITDA.

Fonte: Elaborado pelo autor.

GIG e CNF iniciaram efetivamente a operação em meados do ano de 2014 (ano operacional “incompleto”), apesar do contrato de ambos os aeroportos ter sido firmado em 2013. No entanto como a medida é relativa, partiu-se da premissa que se manteria a proporcionalidade do índice calculado acima, e por isso entende-se que a conclusão não seria prejudicada.

O cálculo da receita bruta incluiu as receitas de construção e outras receitas não operacionais, uma vez que a proposta de alteração da Resolução Anac nº 355/2015 não restringe que a receita bruta apurada seja apenas a operacional. Uma questão que surgiu durante a análise desses dados foi que essa interpretação pode gerar sérias distorções em anos com elevadas obrigações de Capex.

No caso de VCP, por exemplo, a receita de construção em 2014 foi da ordem de R\$ 1,3 bilhões, representando isoladamente um valor equivalente ao triplo da receita operacional bruta registrada, a qual foi da ordem de R\$ 461 milhões (VIRACOPOS, 2016). Essa questão impacta outros aeroportos também da amostra, como GRU, que em 2014 teve receitas de construção da ordem de R\$ 1,4 bilhões, o que representou quase metade das receitas operacionais tarifárias e não-tarifárias (GUARULHOS, 2016, p. 42).

Nesse contexto, verifica-se que pode emergir para a Anac, decorrente dessas análises, que o indicador “receita bruta” pode ser substituído pelo indicador “receita operacional bruta” ou “receita bruta ajustada”, para desconsiderar os impactos da receita de construção. Apesar de ser exigido como requisito de relevância uma receita bruta média, a média pode não ser suficiente para amortecer os efeitos das receitas

de construção em determinado ano, o que ocasiona elevação substancial do valor exigido para o pedido de reequilíbrio.

A partir dessa proposta de alteração conceitual, é possível verificar como essa variação nas receitas de construção pode interferir no conceito de receita bruta irrestrito a ser adotado pela Anac no APÊNDICE E.

A análise dos dados permite concluir que, em dados momentos, as receitas de construção afetam substancialmente o indicador estipulado pela Anac. Caso fôssemos considerar apenas as receitas operacionais (tarifárias e não tarifárias), o indicador seria bem mais uniforme, conforme se observa no APÊNDICE F.

Excluindo um fator específico de GIG que fez com que a receita ficasse substancialmente baixa devido à operação parcial do ativo em 2014, nota-se que houve uma suavização muito maior das curvas em relação a quando consideramos as receitas de construção.

A maior uniformidade do uso desse indicador ajustado pode melhorar a abordagem de mensuração da agência, na medida em que, pela abordagem proposta pela Anac, o reconhecimento de receitas de construção acaba tornando mais difícil uma situação de reequilíbrio (ao invés de ser neutro ou facilitar), mesmo em uma situação de reconhecido esforço operacional nesse dado momento de elevado consumo de caixa da concessionária.

Tendo sido explorada essa problemática inerente ao indicador da receita bruta como indicador material para reequilíbrio, será visto no tópico a seguir uma tentativa de mensurar o custo de oportunidade decorrente da adoção da regra para os investidores nos ativos aeroportuários.

#### 4.2.3 Estimativa do custo de oportunidade percebido pelos investidores

Para melhor dimensão do impacto das novas regras da Anac em relação à cláusula de barreira de 1% da receita bruta anual média, realizou-se análise comparativa dos EVTEA no Bloco 2 de aeroportos que serão licitados em 2019 (Região Nordeste), por se tratar do bloco com maior VPL pré-outorga.

O estudo comparou o valor mínimo de reequilíbrio para um evento hipotético ocorrido e pleiteado no ano de 2023, com o lucro operacional – que representa o EBITDA com os descontos de amortização e depreciação, e com o lucro líquido estimado naquele mesmo ano.

A análise mostrou que, em alguns casos a cláusula de barreira de 1% da receita bruta anual média pode significar valores superiores próximos a 10% do lucro líquido estimado da companhia, como no caso do Bloco 2 (Tabela 4.2).

<b>Valores estimados na DRE (em R\$ milhões)</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
<b>Receita bruta</b>	54,27	549,06	733,84	561,72	444,55
<b>(=) EBIT (Lucro operacional)</b>	-339,94	117,21	128,36	130,86	144,76
<b>(=) Lucro líquido</b>	-224,36	77,40	76,31	69,50	74,65

**Tabela 4.2** – Receita Bruta estimada, EBIT e Lucro Líquido no Bloco 2 de Aeroportos  
Fonte: elaboração própria, a partir dos dados do EVTEA versão 4.0 do Bloco 2 da 5ª rodada de concessões aeroportuárias.

A receita bruta anual média calculada de acordo com a Resolução Anac nº 355/2015 foi de R\$ 614,87 milhões, o que gerou um valor mínimo de reequilíbrio da ordem de R\$ 6,15 milhões. Este último corresponde a aproximadamente 4,2% do EBIT (lucro operacional) ou 8,2% do lucro líquido estimado para o 5º ano da concessão, data hipotética do pleito e da ocorrência do evento simultaneamente. Esses achados sugerem, portanto, investigar um possível efeito percebido no leilão decorrente da adoção dessas regras.

Para estimar uma possível redução no valor dos ativos, foi suposta uma frustração de receitas da ordem 1% nos anos da concessão, apesar da regra proposta permitir sem qualquer limitação a ocorrência de diversos eventos em simultâneo com esse teto sem que isso implique reequilíbrio. Os resultados são expostos abaixo para o Bloco 2, conforme apresentado na Tabela 4.3.

<b>Modelo</b>	<b>4.00 - Original</b>	<b>4.00 – 99% da Receita</b>
VPL pré-outorga	R\$ 346,2 milhões	R\$ 321,7 milhões
Outorga fixa inicial	R\$ 173,1 milhões	R\$ 160,9 milhões
Outorga variável	8,3%	7,7%

**Tabela 4.3** – Estimativa de VPL com e sem adição da cláusula de relevância  
Fonte: elaboração própria, a partir dos dados do EVTEA versão 4.0 do Bloco 2 da 5ª rodada de concessões aeroportuárias.

Esses resultados passaram também pelo crivo de uma entidade especializada de consultoria de projetos<sup>19</sup>– que encontrou valores que detonam um custo de oportunidade ainda maior, devido a alguns outros ajustes específicos realizados na modelagem financeira.

<sup>19</sup> TerraFirma Consultoria

Os valores decorrentes da frustração calculados pela consultoria foram relativamente próximos aos calculados pelo autor e seriam os seguintes: VPL pré-outorga de R\$ 311,2 milhões, outorga fixa inicial de R\$ 155,6 milhões e outorga variável de 7,5%.

No próximo tópico o olhar se volta para o entendimento de como o valor estipulado pela Anac como mínimo de reequilíbrio se comporta em relação ao histórico de pedidos já realizados, visando perceber a efetividade da regra no número de pedidos recebidos pela agência.

#### 4.2.4 Entendendo o histórico de pedidos de reequilíbrio da Anac

Para tentar entender se o valor estipulado pela Anac de 1% da receita bruta anual média está coerente com os processos de reequilíbrio já protocolados na agência, foram avaliados os processos referentes a 6 concessionárias de aeroportos, buscando entender qual seria o valor de referência para admissibilidade da revisão extraordinária em cada uma delas em um dado ano de referência (2016).

Além disso, foram calculados em quais casos o percentual mínimo de reequilíbrio se tornava um óbice para a aceitação do pedido, com base nos valores requeridos pelas concessionárias. O percentual mínimo foi estimado partindo da premissa que 1% da receita bruta de 2016 seria uma boa *proxy* da receita anual média, para fins de simplificação.

A amostra é composta por 11 processos, totalizando 149 eventos de reequilíbrio<sup>20</sup>. Em razão das análises constataram a existências de um pedido de valor incomum que pode ser considerado um *outlier* na amostra<sup>21</sup>, os cálculos detalhados constam do APÊNDICE G sem a inclusão dessa concessionária específica.

Os resultados apontaram que 40% dos eventos foram descartados pela aplicação da regra. Assim, a adoção dessa restrição permite que a maior parte dos eventos sejam admitidos (60%), e não interfere sensivelmente no valor global pleiteado, dado que os 40% de eventos não admitidos são apenas 1,26% do total requerido. Dessa forma, é possível afirmar que há grandes chances de que a maioria do valor futuro pleiteado não seria prejudicado em face da nova regra da Anac.

---

<sup>20</sup> Número de eventos alegados pelas concessionárias, que equivalem a 76 eventos segundo critérios da Anac.

<sup>21</sup> Refere-se a um pedido específico de R\$ 13,3 bilhões de uma concessionária em recuperação judicial.

Por fim, a partir das evidências contábeis que já relatadas anteriormente indicando uma série de prejuízos, foi proposta uma análise de correlação entre esses prejuízos e o valor pleiteado de reequilíbrio, ponderados pela receita operacional.

Os resultados apontaram que para uma perda de 1% na lucratividade no período analisado<sup>22</sup>, foi pleiteado em média 17,63 vezes a receita operacional líquida (eixo y, em R\$ milhões), conforme demonstrado no APÊNDICE H.

Apesar da baixa quantidade amostral, limitando as conclusões a respeito da relação encontrada, parece haver uma tendência natural para que as empresas ingressem com uma série de pedidos de reequilíbrio em situações de prejuízo operacional.

Caso fôssemos considerar o *outlier*, embora o  $R^2$  encontrado fosse sensivelmente menor, a constatação empírica não seria invalidada, pois o pedido estaria localizado bem acima da reta obtida.

A partir da divulgação das demonstrações financeiras de 2018, bem como das novas rodadas de concessões, a Anac poderá avançar quanto à validação dessa correlação, e propor modificações na estruturação dos leilões que possivelmente evitem a ocorrência de prejuízos às concessionárias – tal como a ocorrida na 5ª rodada, em que a estrutura de pagamento com ênfase na outorga variável passou a ter um papel importante no amortecimento das frustrações de demanda<sup>23</sup>.

---

<sup>22</sup> Desconsiderando o *outlier*.

<sup>23</sup> Ao invés de ser um percentual fixo pré-definido como em leilões anteriores, a outorga variável foi definida como 50% do VPL pré-outorga, com período de carência inicial, fase de *ramp-up*, e um valor estacionário após o décimo ano de concessão usualmente mais alto do que em leilões anteriores.

## 5 CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

O presente estudo se propôs a investigar comparativamente como as diversas agências lidam com o problema de limitar pleitos de reequilíbrio a eventos que tenham real significância em relação à concessão, bem como a estudar os resultados da aplicação das chamadas cláusulas de relevância nos contratos de concessão do setor aeroportuário.

Nas 4 agências pesquisadas (Anac, Antt, Antaq e Aneel), foram verificadas diferenças significativas no tratamento de pleitos de reequilíbrio, uma vez que a Antaq e a Antt não possuem qualquer norma que limite os pedidos de reequilíbrio a partir de um valor mínimo materialmente relevante. No caso específico da Antt, a ausência de instrumentos para barrar pedidos de revisão resultou em uma série de pedidos de reequilíbrios de relativa baixa materialidade.

Além disso, mesmo as agências que adotam limitação – Anac e Aneel, utilizam padrões bastante diferentes para obtenção do valor mínimo de reequilíbrio. Enquanto a Anac utiliza um modelo relativamente mais simples e que parte de uma única variável (receita bruta), a Aneel adota um modelo multivariável que tenta capturar melhor a estrutura de endividamento e condições de mercado e lucratividade no momento do pleito de reequilíbrio.

Assim, surge uma oportunidade de padronizar no âmbito federal as disposições que tratam sobre reequilíbrio econômico-financeiro na área de infraestrutura, o que pode ser endereçado como um objetivo a ser perseguido pelo Ministério da Infraestrutura visando tornar mais fácil e uniforme a estrutura contratual e normativa das diversas agências.

Essa eventual harmonização das diversas diferenças existentes poderá se traduzir em um menor custo regulatório para as empresas do setor de concessões federais, e também possibilitará maior debate em torno da eficiência de *guidelines* de aplicação de reequilíbrio econômico-financeiro nas concessões, em especial em torno das cláusulas de relevâncias nos contratos.

No caso específico do setor aeroportuário, apesar de partir de uma amostra relativamente limitada - de apenas 6 concessionárias de um total de 10 atualmente operando no país - o estudo de caso na Anac sugere que os prejuízos operacionais recorrentes das concessionárias podem ser um fator fortemente correlacionado à

deflagração de pedidos de reequilíbrio, o que reforça a hipótese da importância de um limitador para eventos que ensejem revisão extraordinária.

Não obstante a proposta da Anac de considerar 1% da receita bruta anual média como limitador aceitável ter se mostrado relativamente eficiente, considerando que barrou 40% dos eventos pleiteados que somavam apenas 1,26% do valor requerido, também deve ser estudada a possibilidade de revisão da receita bruta como variável para deflagrar reequilíbrio considerando cenários de prejuízos operacionais negativos recorrentes e o impacto no VPL do projeto.

## 6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AEROPORTOS BRASIL VIRACOPOS S.A. **Demonstrações Financeiras 2015, 2016.**

ANAC. **Resolução nº 355, de 17 de março de 2015.** Dispõe sobre os procedimentos e as taxas de desconto dos fluxos de caixa marginais a serem adotados nos processos de Revisão Extraordinária nos Contratos de Concessão de infraestrutura aeroportuária federal. Brasília, DF.

\_\_\_\_\_. **Contrato de Concessão para Ampliação, Manutenção e Exploração do Aeroporto Internacional de Fortaleza - Pinto Martins, 2017.**

\_\_\_\_\_. **Contrato de Concessão para Ampliação, Manutenção e Exploração dos Aeroportos Integrantes dos Blocos Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste, 2018a.**

\_\_\_\_\_. **Quadro de Alterações Normativas - Alterações Propostas na Resolução nº 355/2015.** 2018b.

ANEEL. **PRORET Submódulo 2.9 - Rito de Revisão Tarifária Extraordinária das Concessionárias de Distribuição, 2017a.**

\_\_\_\_\_. **Nota Técnica nº 71/2017-SRM/SGT/ANEEL.** Proposta de normativo que estabelece critérios de admissibilidade de pedidos de Revisão Tarifária Extraordinária das concessionárias de distribuição e procedimentos aplicáveis. Brasília, 2018b.

\_\_\_\_\_. **PRORET Submódulo 2.4 - Custo de Capital, 2018a.**

\_\_\_\_\_. **Contrato de Concessão de Serviço Público de Distribuição de Energia Elétrica N° 03/2018-Aneel, 2018b.**

ANTAQ. **Resolução nº 3.220 - ANTAQ, de 8 de Janeiro de 2014.** Aprova a norma que estabelece procedimentos para a elaboração de projetos de arrendamentos e recomposição do equilíbrio econômico-financeiro dos contratos de arrendamento de áreas e instalações portuárias nos portos organizados. Brasília, 2014a.

\_\_\_\_\_. **Nota Técnica nº 7/2014/GRP/SPO/ANTAQ/SEP, de 9 de abril de 2014, 2014b.**

\_\_\_\_\_. **Minuta do Contrato de Arrendamento do Leilão nº 07/2018-ANTAQ, 2018.**

ANTT. **Resolução nº 675, de 04 de agosto de 2004.** Dispõe sobre as revisões ordinárias, extraordinárias e quinquenais do equilíbrio econômico-financeiro dos contratos das concessões rodoviárias federais. Brasília, 2004.

\_\_\_\_\_. **Resolução nº 3651, de 07 de abril de 2011.** Aprova a metodologia de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro dos contratos de concessão de

rodovias federais concedidas, em decorrência de novas obras e serviços. Brasília, 2011.

\_\_\_\_\_. **Nota Técnica nº 6/2017/GEINV/SUINF**, 2017a.

\_\_\_\_\_. **Contrato de Subconcessão da Ferrovia Norte-Sul, no trecho compreendido entre Porto Nacional/TO – Estrela d'Oeste/SP**, 2017b.

\_\_\_\_\_. **Edital de Concessão nº 01/2018 - Parte VII**, 2018.

BRASIL. **Constituição Federal (1988)**, 1988.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1997**. Dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previsto no art. 175 da Constituição Federal, e dá outras providências. Brasília, 2013.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 13.499/2017**. Estabelece critérios para a celebração de aditivos contratuais relativos às outorgas nos contratos de parceria no setor aeroportuário. Brasília, 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Fazenda. Secretaria de Acompanhamento Econômico. **Nota Técnica Conjunta nº 1/2018/STN/SEAE/MF**. Brasília, 2018.

CAMBRIDGE ECONOMIC POLICY ASSOCIATES LTD. **The Office of the PPP Arbiter**, 2008.

CONCESSIONÁRIA DO AEROPORTO INTERNACIONAL DE CONFINS S.A. **Demonstrações Financeiras 2015**, 2016.

\_\_\_\_\_. **Demonstrações Financeiras 2017**, 2018.

CONCESSIONÁRIA DO AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS S.A. **Demonstrações Financeiras 2015**, 2016.

CVM. **Instrução CVM Nº 527, de 04 de outubro de 2012**. Dispõe sobre a divulgação voluntária de informações de natureza não contábil denominadas LAJIDA e LAJIR. Rio de Janeiro, 2014.

DAMODARAN, A. **Avaliação de Investimentos**. São Paulo: QualityMark, 2010.

DANG, G.; PHENG, L. **Infrastructure Investments in Developing Economies: The Case of Vietnam**. Singapura: Springer, 2015.

ECO101 CONCESSIONÁRIA DE RODOVIAS S.A. **Demonstrações Financeiras 2017**, 2018.

FILHO, M. J. **Teoria Geral das Concessões de Serviço Público**. São Paulo: Dialética, 2003.

GLOBAL INFRASTRUCTURE HUB. **Allocating Risks in Public-Private Partnership Contracts**. Sydney, 2016. ISBN 978-0-9946284-1-1.

GODOY, D. G. De. **O equilíbrio econômico-financeiro dos contratos de concessão na Lei nº 8.987/95**. 2015. PUC/SP, [s. l.], 2015.

GUASCH, J. L. **Granting and renegotiating infrastructure concessions: doing it right**. Washington.

INFRAMERICA CONCESSIONÁRIA DO AEROPORTO DE BRASÍLIA S.A. **Demonstrações Financeiras 2015**, 2016.

\_\_\_\_\_. INFRAMERICA CONCESSIONÁRIA DO AEROPORTO DE BRASÍLIA S.A. **Demonstrações Financeiras 2017**, 2018.

IRWIN, T. **Government Guarantees: Allocating and Valuing Risk in Privately Financed Infrastructure Projects**. [s.l: s.n.].

KOLLER, T.; GOEDHART, M.; WESSELS, D. **Valuation**. 5. ed. [s.l.] : Wiley, 2010.

LISBOA, Marcus Vinicius. **Contribuição para tomada de decisão na classificação e seleção de alternativas de traçado para rodovias em trechos urbanizados**. 2002. 194 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia de Transportes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

MARQUES NETO, F. de A. Breves Considerações sobre o Equilíbrio Econômico Financeiro nas Concessões. **Revista de Direito Administrativo**, São Paulo, 2002.

MELLO, C. A. B. de. **Curso de direito administrativo**. 31. ed. São Paulo: Malheiros, 2014.

MINAS GERAIS. **Concorrência nº 02/2013**. Exploração, mediante Concessão Administrativa, dos Serviços de Transbordo, Tratamento e Disposição Final de Resíduos Sólidos Urbanos nos Municípios convenientes da Região Metropolitana de Belo Horizonte e Colar Metropolitano. Belo Horizonte: Secretaria de Estado Extraordinária de Gestão Metropolitana, 2013.

MOREIRA, Egon Bockmann. **Contratos administrativos de longo prazo: a lógica de seu equilíbrio econômico-financeiro**. In: MOREIRA, Egon Bockmann (Coord.). **Contratos administrativos, equilíbrio econômico-financeiro e a taxa interna de retorno: a lógica das concessões e parcerias público-privadas**. Belo Horizonte: Fórum, 2016.p. 79-88. ISBN 978-85-450-0168-3.

PLAIS, P. M. Os Impactos da Nova Metodologia de Contabilização, no Brasil, dos Ativos Biológicos e dos Derivativos (futuros) sobre os Principais Indicadores Utilizados nas Análises Econômico-Financeiras Feitas por Instituições Financeiras para Fins de Financiamento de. **Revista de Finanças Aplicadas**, [s. l.], 2010.

PPIAF. **Guidance on PPP Contractual Provisions**. Washington, 2017.

RIBEIRO, Mauricio Portugal. **10 Anos da Lei de PPP 20 Anos da Lei de Concessões**: Viabilizando a Implantação e Melhoria de Infraestruturas para o Desenvolvimento Econômico-Social. Rio de Janeiro: Simplíssimo, 2014.

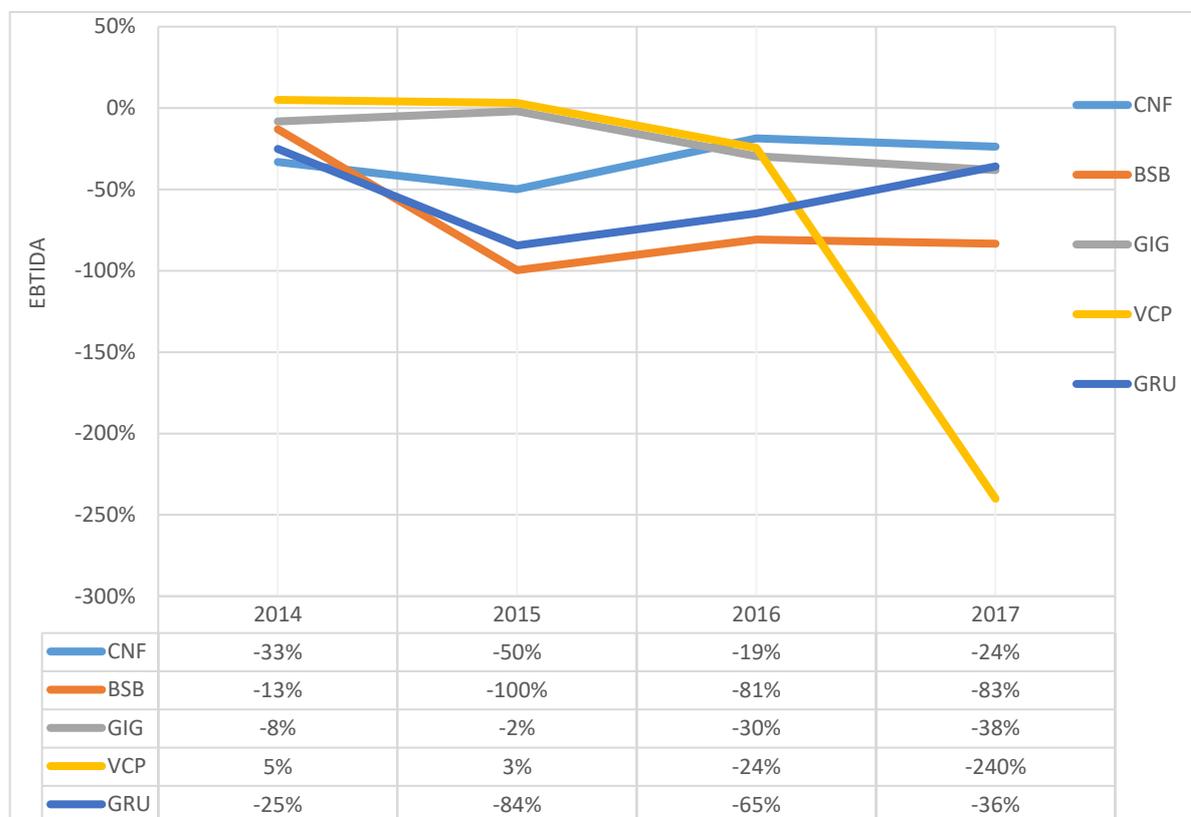
ROSS, S. A.; WESTERFIELD, R. W.; JAFFE, J.; LAMB, R. **Administração Financeira**. 10. ed. Porto Alegre: McGraw Hill, 2015.

SECRETARIA ESPECIAL DE PORTOS. **Portaria nº 499, de 5 de novembro de 2015**. Estabelece regras e procedimentos para a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro de contratos de arrendamento de instalações portuárias e dá outras providências. Brasília, 2015.

TADINI, V. *et al.* **De-Risking PPPs: Paving the win-win game for Brazilian infrastructure**. São Paulo, 2017.

THE WORLD BANK. **Doing Business 2019 - Training for Reform**, 2019.

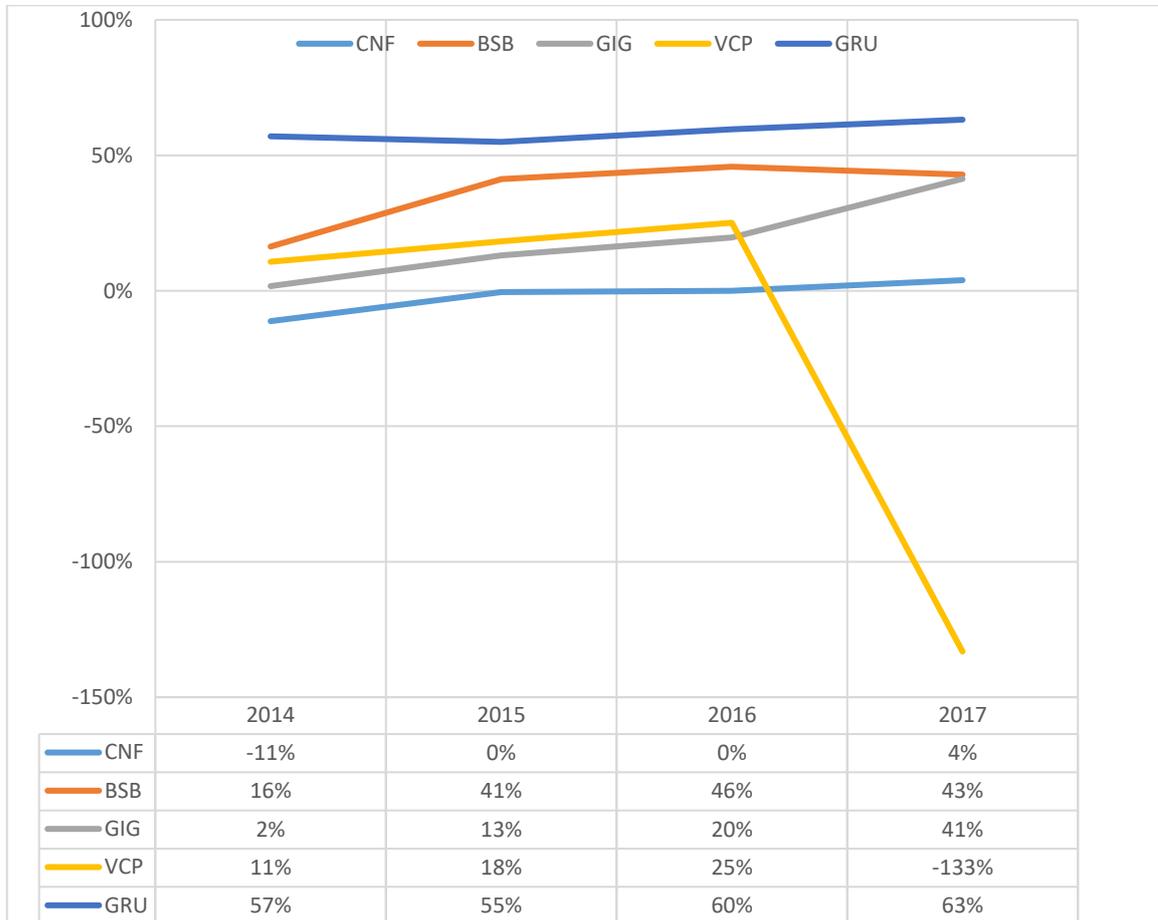
## APÊNDICE A – Margem líquida das concessionárias de aeroportos (2014-2017)



Fonte: Elaborado pelo autor, com exclusão parcial da amostra<sup>24</sup>

<sup>24</sup> Devido a fortes variações negativas do Aeroporto de São Gonçalo do Amarante de Natal (NAT) nos períodos analisados, optou-se por excluir a concessionária do gráfico acima para melhor visualização das demais variações. As margens líquidas obtidas no NAT foram 21% (2014), -840% (2015), -288% (2016) e -161% (2017).

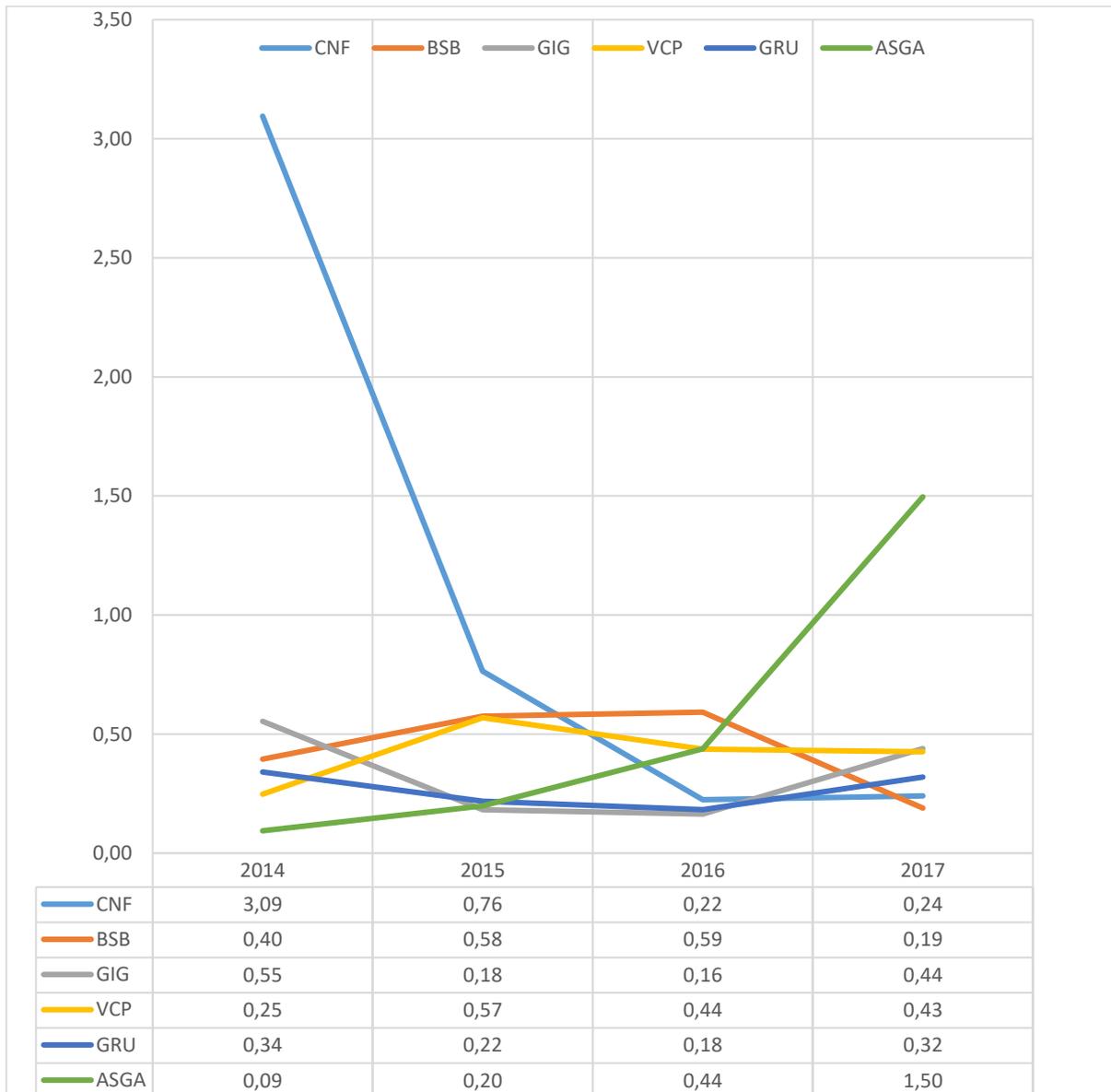
## APÊNDICE B – Margem EBITDA das concessionárias de aeroportos (2014-2017)



Fonte: Elaborado pelo autor, com exclusão parcial da amostra<sup>25</sup>

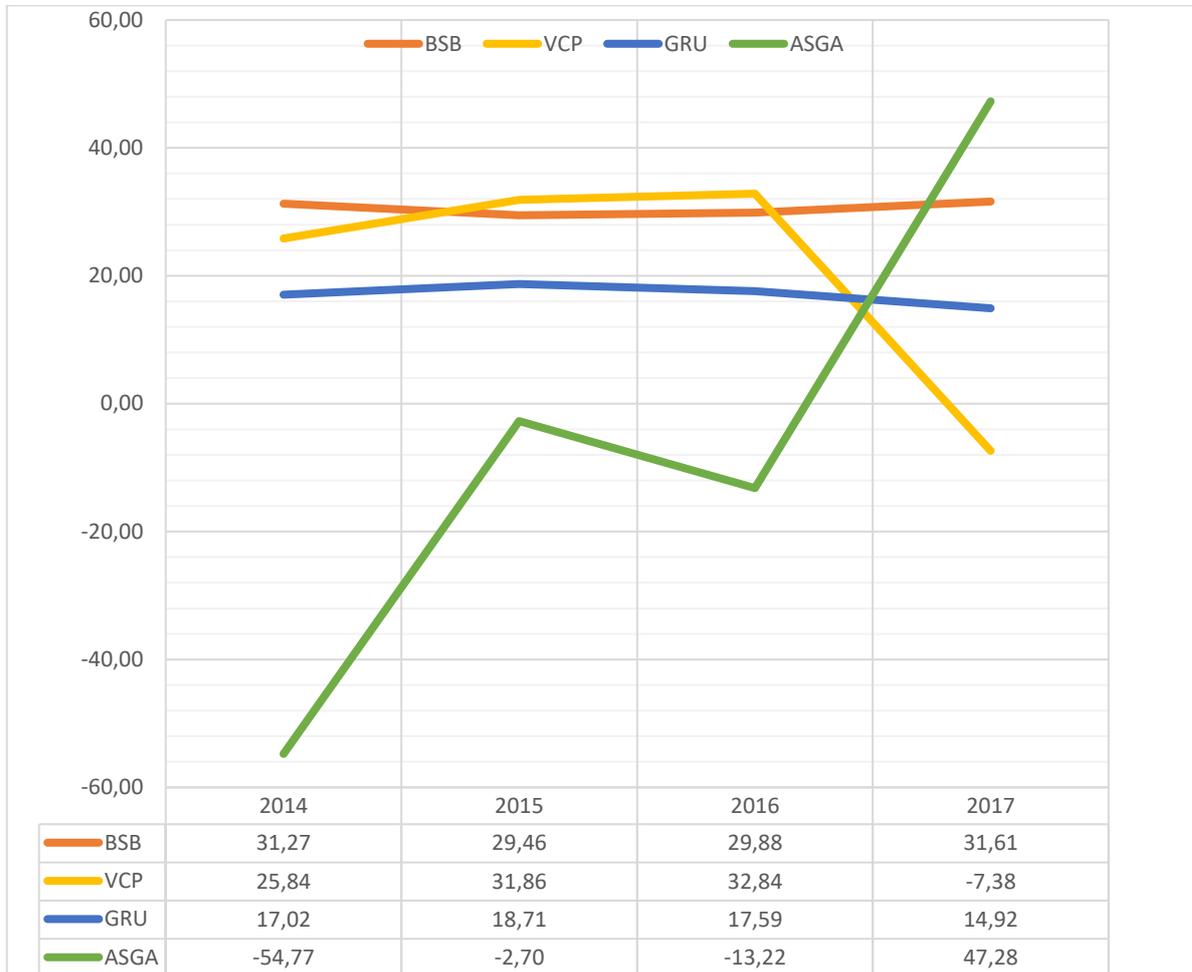
<sup>25</sup> Novamente o NAT foi excluído do gráfico para facilitar a visualização, tendo em conta a variação negativa expressiva apresentada no período: -7% (2014), 587% (2015), -112% (2016) e +30% (2017).

### APÊNDICE C - Liquidez Corrente das concessionárias de aeroportos (2014-2017)



Fonte: Elaborado pelo autor

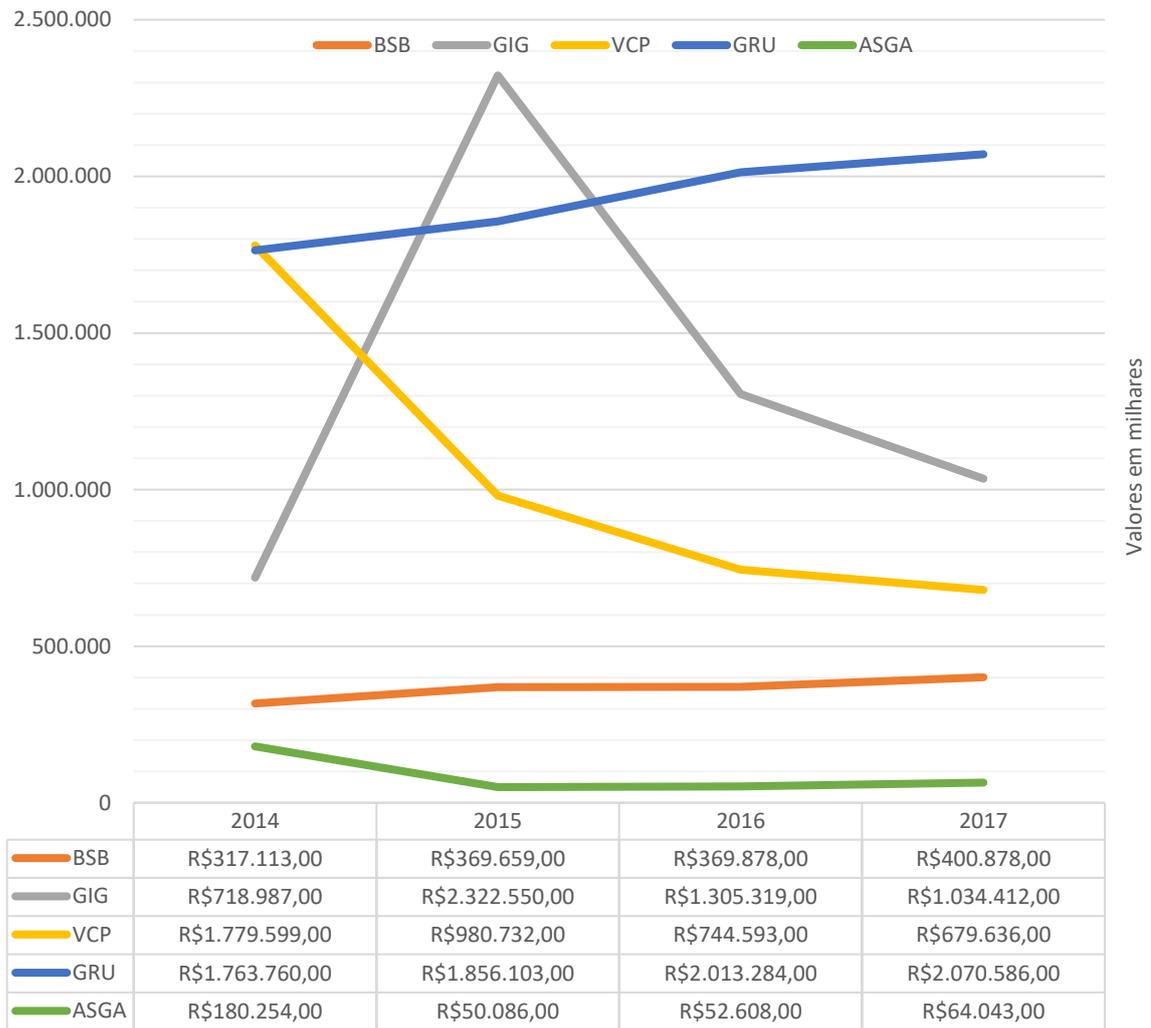
### APÊNDICE D - Relação DL/EBITDA das concessionárias de aeroportos (2014-2017)



Fonte: Elaborado pelo autor, com exclusão parcial da amostra<sup>26</sup>

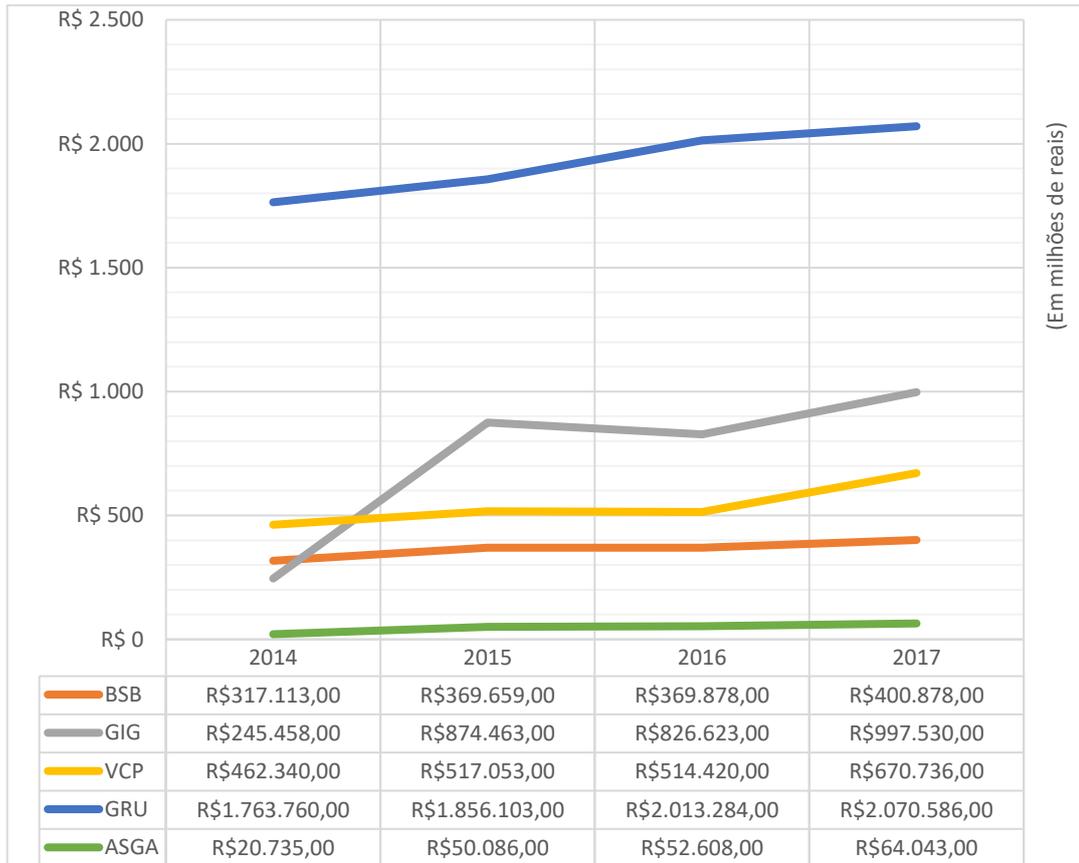
<sup>26</sup> A evolução de CNF e de GIG foram excluídas do gráfico pela variação brusca de -16182 (2016) e 915 (2014), respectivamente, ter prejudicado a visualização do comportamento das demais concessionárias da amostra.

### APÊNDICE E - Receita bruta dos aeroportos (incluindo receitas de construção)



Fonte: Elaborado pelo autor

### APÊNDICE F - Receita bruta dos aeroportos (excluindo receitas de construção)



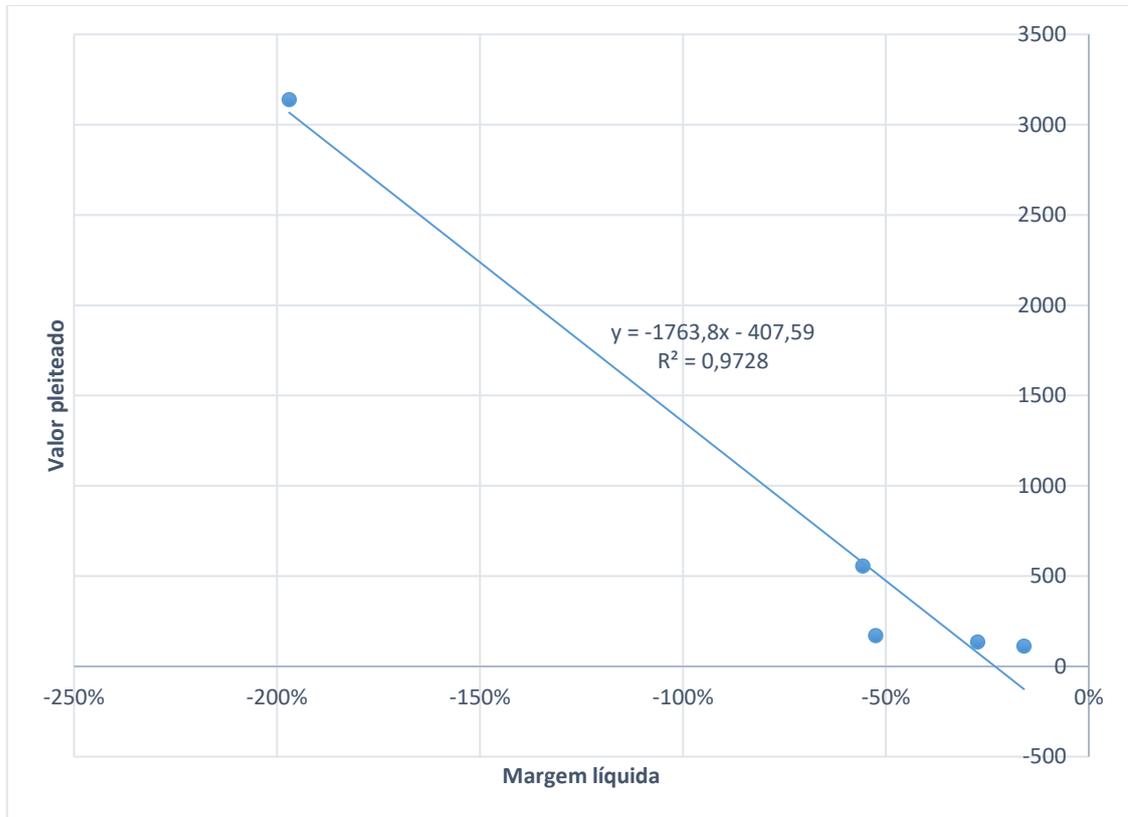
Fonte: Elaborado pelo autor

**APÊNDICE G - Histórico de pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro da Anac (sem outlier)**

<b>Aeroporto</b>	<b>Receita Bruta (R\$) - 2016</b>	<b>1% da Receita Bruta</b>	<b>&lt; 1%</b>	<b>Valor total abaixo de 1% (R\$)</b>	<b>Valor Total requerido - REF (R\$)</b>	<b>% Eventos &lt;1% s/ valor pedido (R\$)</b>
A	R\$ 213.508.000	R\$ 2.135.080	<b>0</b>	R\$ -	R\$ 196.121.587	<b>0,00%</b>
B	R\$ 370.423.000	R\$ 3.704.230	<b>9</b>	R\$ 12.196.266	R\$ 955.438.138	<b>1,28%</b>
C	R\$ 826.623.000	R\$ 8.266.230	<b>5</b>	R\$ 16.186.636	R\$ 554.850.952	<b>2,92%</b>
D	R\$ 514.018.000	R\$ 5.140.180	<b>1</b>	R\$ 316.373	R\$ 1.676.887.507	<b>0,02%</b>
E	R\$ 1.881.000.000	R\$ 18.810.000	<b>14</b>	R\$ 40.376.680	R\$ 1.124.413.617	<b>3,59%</b>
F	R\$ 52.620.000	R\$ 526.200	<b>1</b>	R\$ 234.000	R\$ 1.002.809.000	<b>0,02%</b>
		<b>Total =</b>	<b>30</b>	R\$ 69.309.955	R\$ 5.510.520.802	<b>1,26%</b>

Fonte: Adaptado pelo autor a partir de informações da Anac, com base nos processos SEI nº 00058.510231/2016-37; 00058.508268/2016-03; 00058.000676/2016-11; 00058.520710/2017-42; 00058.000678/2016-01; 00058.542998/2017-14; 00058.536344/2017-43; 00066.524035/2017-21; 00058.038311/2015-71; 00058.513289/2016-32; 00058.513289/2016-32 e 00058.103027/2014-00.

## **APÊNDICE H - Correlação entre Prejuízos e solicitações de reequilíbrio, ponderados pela receita operacional**



Fonte: elaborado pelo autor