

## II Competição de Direito Concorrencial - WICADE

---



**EQUIPE Nº 212**

MEMORIAL DA REPRESENTANTE CALOPSITA

Bodega Bay, 7 de outubro de 2022.

**SUMÁRIO**

<b>ÍNDICE DE ABREVIACÕES</b>	<b>3</b>
<b>ÍNDICE DE REFERÊNCIAS</b>	<b>4</b>
<b>I. SÍNTESE FÁTICA</b>	<b>7</b>
<b>II. MÉRITO</b>	<b>8</b>
<b>1. DO PODER DE MERCADO DETIDO PELAS REPRESENTADAS</b>	<b>8</b>
<b>1.1 Do mercado relevante afetado</b>	<b>8</b>
<b>1.2 Das elevadas participações de mercado detidas pelas Representadas</b>	<b>9</b>
<b>1.3 Da existência de barreira de entrada no mercado relevante do caso</b>	<b>10</b>
<b>1.4 Do abuso da posição dominante</b>	<b>10</b>
<b>2. DAS PRÁTICAS ANTICOMPETITIVAS</b>	<b>11</b>
<b>2.1 Da colusão algorítmica e seus efeitos deletérios ao mercado. Ausência do dever de diligência por parte das Representadas.</b>	<b>11</b>
<b>2.2 Da instrumentalização das condições comerciais através de blockchain privada e smart contract</b>	<b>15</b>
<b>2.3 Da configuração de cartel</b>	<b>16</b>
<b>2.3.1 Das provas da prática de cartel pelas Representadas</b>	<b>18</b>
<b>2.4 Da troca de informações concorrencialmente sensíveis pelos diretores da Arara Azul e da Beija-Flor</b>	<b>22</b>
<b>2.5 Da recusa de contratar e dos impactos discriminatórios</b>	<b>24</b>
<b>III. CONCLUSÃO E PEDIDOS</b>	<b>26</b>

**ÍNDICE DE ABREVIACÕES**

BBCade	Autoridade Antitruste de Bodega Bay
CEO	Chief Executive Officer, cargo de diretor executivo
CF	Constituição da República Federativa do Brasil de 1998
SG	Superintendência Geral do Conselho Administrativo de Defesa Econômica de Bodega Bay
NT de encerramento	Nota Técnica nº 3/2022/SG/BBCade emitida em 03 de dezembro de 2022, pela SG, no âmbito do Processo Administrativo nº 98765.432100/2022 de Bodega Bay
NT de instauração	Nota Técnica nº 08/2022 de instauração do Processo Administrativo nº 98765.432100/2022 emitida, em 6 de junho de 2022, pela SG

## ÍNDICE DE REFERÊNCIAS

ASSAD, Stephanie et al. Autonomous algorithmic collusion: Economic research and policy implications. **Oxford Review of Economic Policy**, v. 37, n. 3, p. 459-478, 2021

BRASIL. Decreto-Lei 2.848, de 07 de dezembro de 1940. **Código Penal**. Diário Oficial da União, Rio de Janeiro, 31 dez.

CADE. **Cartilha do CADE**. Brasília: Conselho Administrativo de Defesa Econômica, 2016.

\_\_\_\_\_. **Guia para Análise de Atos de Concentração Horizontal**. Brasília, 2016.

Disponível em: <[http://antigo.cade.gov.br/acesso-a-informacao/publicacoes-institucionais/guias\\_do\\_Cade/guia-para-analise-de-atos-de-concentracao-horizontal.pdf](http://antigo.cade.gov.br/acesso-a-informacao/publicacoes-institucionais/guias_do_Cade/guia-para-analise-de-atos-de-concentracao-horizontal.pdf)>.

\_\_\_\_\_. **Caderno do Cade: Mercados de Plataformas Digitais**. Brasília, 2021. Disponível em:

<<https://cdn.cade.gov.br/Portal/centrais-de-conteudo/publicacoes/estudos-economicos/cadernos-do-cade/plataformas-digitais.pdf>>.

\_\_\_\_\_. Nota Técnica nº §1/2016/CGAA4/SGA1/SG/CADE. Processo Administrativo nº 08700.009588/2013-04. Data de publicação:

\_\_\_\_\_. **Resolução nº 20 de 09/06/1999**. Disponível em: Diário oficial da União, dia 30 de junho de 1999.

CARVALHO, V; RODRIGUES, E. **GUIA PARA ANÁLISE DA CONSUMAÇÃO PRÉVIA DE ATOS DE CONCENTRAÇÃO ECONÔMICA**, disponível em:

<https://cdn.cade.gov.br/Portal/centrais-de-conteudo/publicacoes/guias-do-cade/gun-jumping-versao-final.pdf>

CORDEIRO, Margarida Carvalho Bonito Robalo. **A recusa de contratar no direito da concorrência**. 2015. Tese de Doutorado.

DENICOLO, Vincenzo. Emilio Calvano, Giacomo Calzolari & Vincenzo Denicolo, and Sergio Pastorello April 2019. 2019.

DORNER, Florian E. Algorithmic collusion: A critical review. **arXiv preprint arXiv:2110.04740**, 2021.

EZRACHI, A.; STUCKE, M. (2016) **Virtual Competition**, Harvard University Press, Harvard, MA.

FARIA, Luísa Campos. Impactos do Big Data e das legislações de proteção de dados nas análises antitruste. 2019. 70 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Direito) - Universidade de Brasília, Brasília, 2019.

FERRO, Miguel Sousa. **A definição de mercados relevantes no direito europeu e português da concorrência**: teoria e prática. Coimbra: Almedina, 2015.

FORGIONI, Paula A. **Os Fundamentos do Antitruste**. 8. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2020

\_\_\_\_\_. **Os Fundamentos do Antitruste**. 8. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2015

GATA, João E. Controlling algorithmic collusion: short review of the literature, undecidability, and alternative approaches. **Undecidability, and Alternative Approaches (February 15, 2018)**, 2018.

IHERING, R. **La Dogmatica Juridica**. Ed Icone. Rio de Janeiro, 2003

ITTOO, Ashwin; PETIT, Nicolas. Algorithmic pricing agents and tacit collusion: A technological perspective. **Chapter in L'intelligence artificielle et le droit, Hervé JACQUEMIN and Alexandre DE STREEL (eds), Bruxelles: Larcier**, p. 241-256, 2017.

KHEMANI, R. S.; SHAPIRO, D. M. **Glossary of Industrial Organisation Economics and Competition Law**, compiled by, commissioned by the Directorate for Financial, Fiscal and Enterprise Affairs. 1993.

LANCIERI, F.; SAKOWSKI, P. Competition in Digital Markets: A Review of Expert Reports. **LSN: Other Law & Society**. Published 26 October 2020

MACEDO, Agnes et al. (Org.). **Mulheres no Antitruste III**. Organização: Agnes Macedo de Jesus, Amanda Athayde, Isabela Maiolino, Juliana Oliveira Domingues e Leonor Cordovil. São Paulo: Editora Singular, 2020. Disponível em: <[https://www.womeninantitrust.org/\\_files/ugd/0a4ea1\\_de979f4fc10e4c91ad0d361d8dde01a6.pdf](https://www.womeninantitrust.org/_files/ugd/0a4ea1_de979f4fc10e4c91ad0d361d8dde01a6.pdf)>.

OECD. **Algorithms and Collusion**. Competition policy in the digital age. 2017. Disponível em: <<http://www.oecd.org/daf/competition/Algorithms-and-collusioncompetition-policy-in-the-digital-age.pdf>>

OECD. Police Roundtables. **The Essential Facilities Concept**. 1996. Disponível em: <<http://www.oecd.org/daf/competition/Algorithms-and-collusioncompetition-policy-in-the-digital-age.pdf>>

PEREIRA NETO, Caio Mário da Silva; CASAGRANDE, Paulo Leonardo. **Direito concorrencial**. São Paulo: Saraiva, 2016.

SAITO, Carolina. Gun Jumping e troca de informações sensíveis entre concorrentes com o controle prévio de estruturas do SBDC. **Revista de Defesa da Concorrência**, v. 1, n. 2, p. 92-118, 2013.

SCHREPEL, Thibault. Collusion by blockchain and smart contracts. **Harv. JL & Tech.**, v. 33, p. 117, 2019.

SCHWALBE, Ulrich. Algorithms, machine learning, and collusion. **Journal of Competition Law & Economics**, v. 14, n. 4, p. 568-607, 2018.

SICLEN, M. S. The Essential Facilities Concept. **OCDE/GD (96)**, v. 113, 1996

SILVEIRA, Paulo Burnier da. Direito da Concorrência. Rio de Janeiro: **Forense**, 2021.

SIMÕES, Pedro Henrique de Castro; ABDENUR, Flávio. **O Teorema do Equilíbrio de Nash**. 2007. Disponível em: <[http://www.puc-rio.br/pibic/relatorio\\_resumo2007/relatorios/mat/mat\\_pedro\\_henrique\\_castro\\_simoes.pdf](http://www.puc-rio.br/pibic/relatorio_resumo2007/relatorios/mat/mat_pedro_henrique_castro_simoes.pdf)>. Acesso em: Out. 2022.

STUCKE, Maurice E. Evaluating the risks of increased price transparency. **Antitrust**, v. 19, p. 81, 2004.

TURNER, D. F. (1962). **The definition of Agreement under the Sherman Act**: Conscious Parallelism and Refusal to Deal. *Harvard Law Review*, vol. 75, February.

ZANCHETTA, Juliana Rodrigues. **A Evolução da Legislação Antitruste Brasileira**: uma análise dos critérios de notificação. *Revista da PGBC*, v. 12, n.o 2, p. 70-94, 2018.

**AO TRIBUNAL ADMINISTRATIVO DO BBcAdE DE BODEGA BAY****VERSÃO PÚBLICA**

Processo Administrativo nº 98765.432100/2022

**CALOPSITA**, sociedade já devidamente qualificada nos autos do Processo Administrativo em epígrafe (“Calopsita” ou “Representante”), vem, respeitosamente, por meio de seus advogados, apresentar

<b>MEMORIAIS</b>
------------------

com fundamento na Lei Bodeguense nº 45.678/2015 (“LDCB”), pelas razões de fato e de direito a seguir expostas.

**I. SÍNTESE FÁTICA**

1. Trata-se de Processo Administrativo instaurado em razão de denúncia apresentada pela empresa CALOPSITA em face das empresas ARARA AZUL e BEIJA FLOR (em conjunto, “Representadas”), bem como dos Srs. MITCH BRENNER (diretor comercial da ARARA AZUL) e ANNIE HAYWORTH (simultaneamente diretora da CALOPSITA e da BEIJA-FLOR) (em conjunto com as Representadas, “Representados”).
2. Em fevereiro de 2018, as Representadas, já atuantes nos mercados de transporte de passageiros e de cargas e de venda online de passagens, desenvolveram, de forma independente e sigilosa, algoritmos de precificação para o monitoramento dos preços das passagens oferecidas pelas demais concorrentes. Apesar de ainda não atuar diretamente no mercado de venda online de passagens, a Representante também desenvolveu um algoritmo

de monitoramento de preços, com o mero propósito de simular suas futuras estratégias de venda e assegurar sua entrada no aludido mercado de forma competitiva.

3. Após um ano de análise e coleta de grande volume de informações, os algoritmos que contavam com a tecnologia de *deep learning e machine learning* passaram a atuar em conjunto, de forma independente, sem que houvesse estímulo humano para tal.
4. Por conseguinte, ao tomarem conhecimento dessa prática, a empresa ARARA AZUL, por intermédio de seu diretor comercial, Sr. Mitch Brenner, entrou em contato com a empresa BEIJA-FLOR e estabeleceu, por meio de *blockchain* privada, um *smart contract* que regulava o funcionamento dos algoritmos em benefício de ambas as Representadas, sem que fosse concedido acesso à CALOPSITA.
5. Assim, a utilização dos algoritmos possibilitou um ajuste comum de preços entre as Representadas e, conseqüentemente, resultou no aumento de suas respectivas margens de lucro, bem como ampliou as suas já extensas participações no mercado. Ademais, a criação da *blockchain* privada pelas duas maiores empresas do mercado, sem a concessão de acesso aos demais *players* do mercado, gerou efeitos adversos, dificultando a entrada da CALOPSITA no mercado, bem como foi responsável por desviar clientes de concorrentes.
6. Em junho de 2022, o presente Processo Administrativo foi instaurado, em face dos Representados, em razão de denúncia da Representante, as quais foram julgadas parcialmente procedentes. Contudo, as razões elencadas a seguir mostram que há fundamento para a condenação das Representadas em todas as práticas anticompetitivas mencionadas na NT de encerramento.

## II. MÉRITO

### 1. DO PODER DE MERCADO DETIDO PELAS REPRESENTADAS

#### 1.1 Do mercado relevante afetado

7. De acordo com a jurisprudência do BBCade, o mercado relevante objeto do presente Processo Administrativo é definido como o de venda de passagens online de trem, sob a ótica do produto. Esse entendimento está em linha com a opinião da SG proferida na NT de encerramento [p. 4, § 16].
8. Sob a ótica geográfica, o mercado relevante afetado abarca as rotas (origem e destino final) vendidas pelas empresas denunciadas, parte desse mercado, do ponto de vista geográfico, os trechos entre: (i) Alibaba - Espera Feliz; (ii) Fonte Nova - Andaluz; (iii) Espinhais -

Brevelândia; (iv) Santo Antônio do Monte Azul - Luz do Norte; (v) Manacaia - Boitumirim; e, apenas subsidiariamente, (vi) o mercado de venda online de passagens de trem.

## **1.2 Das elevadas participações de mercado detidas pelas Representadas**

9. Nos termos do art. 36, § 2º da Lei de Bodega Bay, presume-se posição dominante, quando uma empresa ou grupo de empresas for capaz de (i) controlar 20% (vinte por cento) ou mais do mercado relevante afetado; ou (ii) de alterar unilateralmente ou coordenadamente as condições do mercado relevante afetado. [art. 36, §2º, LDC; Caio Mário, Casagrande, 2016; p. 136-137].
10. No caso em análise, as Representadas operam na venda e distribuição de passagens online de trem nos trechos mencionados no item 1.1. acima e são líderes incontestes nesses mercados. Por meio da análise das tabelas 3-8 da NT de encerramento [p. 37 a 43, § 109], resta demonstrado que as Representadas possuem posição dominante, uma vez que possuem, em todos os cenários apresentados, participação de mercado superior a 20%, de forma isolada ou conjunta. Além disso, as Representadas possuem claramente poder de controlar as condições de mercado, sem sofrer qualquer rivalidade efetiva de *players* concorrentes.
11. Posteriormente, a realização de colusão algorítmica, bem como da prática de diversas condutas anticompetitivas (descritas, em maiores detalhes, na NT de encerramento), demonstrou claramente o elevado poder de mercado detido pelas Representadas.
12. Assim, conclui-se que ambas as Representadas possuem posição dominante no mercado em questão, uma vez que esta ocorre quando uma empresa ou pluralidade de empresas detém efetivo poder de mercado e de expressivo grau de pressão concorrencial [FERRO, 2015, p. 316-317].
13. Ademais, é possível indicar que a caracterização da posição dominante não deve ser feita por mera análise dos parceiros isolados, mas sim de maneira correlacionada aos percentuais dos demais concorrentes [ZANCHETTA, 2018, p. 78-79]. Ou seja, ao afirmar que determinada empresa possui posição dominante é necessário indicar o maior poder econômico desta em frente aos demais players e não a parcela que detém no total mercado [FORGIONI, 2020, p. 272; CADE, 2016, p. 9]. Esse raciocínio é perfeitamente aplicável ao caso em análise.

14. Dessa forma, considerando o momento de realização das condutas anticompetitivas em análise, na qual as empresas realizaram contrato a fim de conseguir um duopólio do mercado relevante, é possível afirmar que ambas possuíam posição dominante.

### 1.3 Da existência de barreira de entrada no mercado relevante do caso

15. As barreiras de entrada podem ser entendidas como obstáculos para que outras empresas passem a atuar em determinado mercado relevante. Estas, por sua vez, devem ser avaliadas considerando a existência de posição dominante dos demais concorrentes [LANCIERI; SAKOWSKI, p. 46, 2020]
16. No caso em questão, torna-se possível afirmar que as Representadas, por juntas possuírem elevadas porcentagem de *market share*, perfazendo uma situação de duopólio no mercado digital de venda de passagens, são as principais responsáveis pela existência de uma barreira de entrada concorrencial no mercado.
17. Depreende-se isto, vez que estas importaram tecnologia de difícil acesso aos outros concorrentes, por meio da implementação de *smart contract* e *blockchain*, um dos exemplos típicos de barreiras à entrada no mercado concorrencial.
18. A implementação desta barreira técnico científica gera assimetria entre as empresas que já se encontram estabelecidas neste mercado (no caso, as participantes do duopólio, que já detinham alto poder de mercado) e as empresas que desejam entrar nele. Isto se dá, pois, para aquela que entra, os custos de iniciação no mercado perpassam a barreira do razoável e superam em muito o das empresas que neste já se estão estabelecidas, como versa a abordagem de Stigler [CADE,1999]
19. Nesse sentido, claras são as barreiras à entrada e permanência neste mercado, em razão do duopólio formado pelas representadas, como afirmado pelas empresas atuantes no mercado relevante em questão:

	Sim, há barreiras regulatórias.	Sim, há barreiras regulatórias.	A empresa entende que as barreiras à entrada no mercado on-line de forma geral são significativas, visto que é necessário haver investimentos em plataformas e	Sim, há barreiras regulatórias e competitivas, principalmente em razão da representatividade da Arara Azul e da Beija-flor no mercado.	Sim, há barreiras significativas à entrada nesse mercado, principalmente em razão do duopólio da Arara Azul e Beija-flor. Outra barreira significativa é
--	---------------------------------	---------------------------------	--	--	--

Tabela 2 - resumo das respostas aos ofícios ao mercado

#### **1.4 Do abuso da posição dominante**

20. Quanto à existência de posição dominante, não restam dúvidas. Todavia, o cerne da questão concentra-se no abuso desta posição, que pode ser facilmente identificado na conduta de combinação de preços e ajustes internos com o concorrente, conforme versa o parágrafo 3º do art 36 da lei 45.678.
21. Neste sentido, ao analisar a prática de combinação de preços entre as empresas de maior parcela do mercado, através de um *smart contract* em *blockchain* privada temos um claro abuso da posição dominante. Pois, além de já representarem grande parte do mercado, a troca de informações dificultou a entrada e permanência de outras empresas no setor.
22. Ademais, apesar da colusão algorítmica ter se dado de forma autônoma, os ofícios apresentados por ambas as Representadas deixam claro que o monitoramento destes era possível. Nesse sentido, tem-se um claro atentado à ordem econômica e abuso da posição dominante, na medida em que foram criadas ferramentas com potencial de interferir negativamente no mercado, conforme será demonstrado nos tópicos seguintes.

## **2. DAS PRÁTICAS ANTICOMPETITIVAS**

### **2.1 Da colusão algorítmica e seus efeitos deletérios ao mercado. Ausência do dever de diligência por parte das Representadas.**

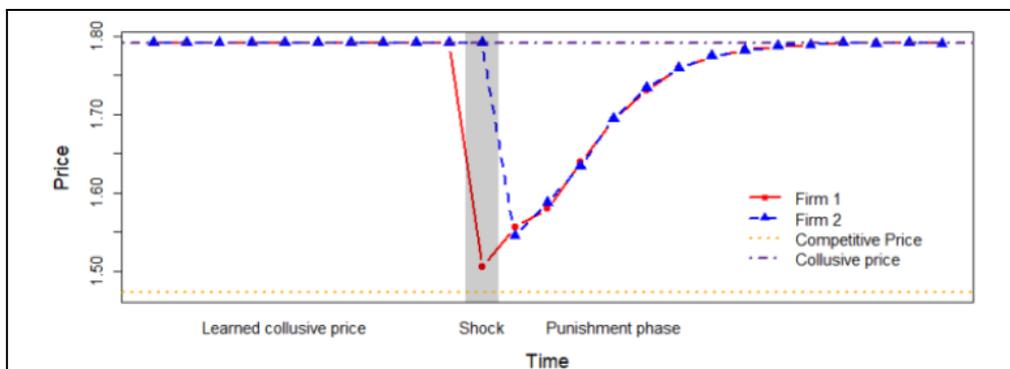
23. Nos mercados digitais, a utilização de algoritmos de precificação pelas empresas revela uma tendência de modernização e de adaptação às novas realidades tecnológicas. Isso, por si só, não configura qualquer ilícito, até mesmo porque esta Representante também desenvolveu e aplicou o seu próprio algoritmo de precificação no mercado relevante em questão.
24. Ocorre, contudo, que a racionalidade por trás dessa busca por maiores eficiências competitivas e maximização dos lucros deve ser sopesada com os possíveis efeitos negativos que a utilização desses algoritmos possa trazer ao mercado. O dever de diligência, neste aspecto, é inquestionável.
25. De modo diverso, as Representadas utilizaram-se de avançada tecnologia algorítmica para parametrizar seus preços, ajustando os termos do conluio por meio de *blockchain* privada e *smart contract*. Sem qualquer sopesamento de riscos ou observância do dever de cuidado,

apenas tinham o propósito de aumentar arbitrariamente seus lucros e prejudicar a livre concorrência no mercado.

26. Como cediço, o acerto de preços e de condições comerciais entre concorrentes é conduta anticompetitiva tipificada na legislação bodeguense [art. 36, §3º, inciso I, “a”, incisos II, IV e VII , LDCB] e amplamente sancionada pelo BBCade.
27. *In casu*, a colusão algorítmica ajustada por *smart contract* abrigado em *blockchain* privada, por parte das Representadas, constitui um ilícito *per se*.
28. A priori, destaca-se que a mera implementação de algoritmos com ferramentas de *machine e deep learning* não constitui, por si só, prática sancionável. Contudo, em razão dessas ferramentas, os algoritmos tomam decisões independentes e elegem novos parâmetros à precificação sem qualquer ingerência humana.
29. São, por isso, capazes de se adaptar e de aprender a atuar em conluio sem quaisquer instruções explícitas de agentes humanos, alcançando um equilíbrio colusivo através de inteligência artificial [GATA, 2019].
30. Evidente, portanto, que as empresas não podem prescindir de seu dever de diligência em acompanhar e monitorar os rumos tomados pelos algoritmos.
31. Isto é, ainda que não seja possível antever se os algoritmos irão se acoplar a outros que utilizem a mesma base de dados, essa é uma tendência que se espera e que deve ser analisada previamente por testes que possibilitem verificar se há riscos de colusão a partir de aprendizagem de máquina (“*compliance algorítmica*”).
32. Ainda a esse respeito, conforme estudos e análises empíricas recentes [ASSAD; CALVANO; CALZOLARI, *et al*, 2021], foi verificado que os algoritmos, nesses cenários, engendram entre si uma “guerra de preços temporária”, que, ultimamente, leva a um equilíbrio colusivo.
33. Isso porque, ao identificar a presença de outro algoritmo rival, o *software* engaja em um tipo “dilema do prisioneiro” [GATA, 2019], um problema da teoria dos jogos (Teorema do Equilíbrio de Nash), teoria matemática utilizada para modelar fenômenos que se manifestam quando dois ou mais agentes de decisão interagem entre si [SIMÕES; ABDENUR, 2007]. Aqui, as variáveis das escolhas são as de “preços altos/preços baixos”, conforme quadro ilustrativo a seguir:

		ALGORITMO Z	
		COOPERA	TRAPACEIA
ALGORITMO L	COOPERA	PREÇO ALTO/ PREÇO ALTO	PREÇO ALTO/ PREÇO BAIXO
	TRAPACEIA	PREÇO BAIXO / PREÇO ALTO	PREÇO BAIXO/PREÇO BAIXO

34. Após algum tempo em um esquema de oscilação entre “preços altos/preços baixos” e de preços retaliatórios pelo algoritmo rival, os algoritmos sistematicamente aprendem que o cenário em que os dois cooperam é mais vantajoso para ambos, o que é reforçado pela punição no caso do desvio [CALVANO; CALZOLARI; DENICOLO, *et al*, 2019].
35. Nesse sentido, há uma clara diminuição da pressão competitiva do mercado, dado que dificilmente haverá um momento em que o preço de um concorrente poderá ser reduzido a ponto de aumentar sua participação no mercado ou fomentar a obtenção de lucro e receita adicional [SCHWALBE, 2018].
36. Isso tudo é retratado no gráfico abaixo, em que se verifica que o preço colusivo estabelecido pelos algoritmos é muito superior ao preço competitivo:



#### Parecer técnico

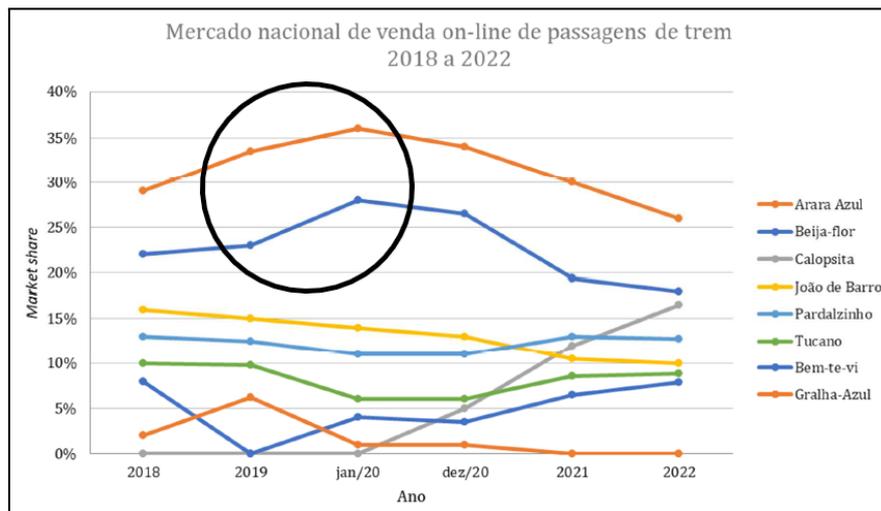
**Período de análise:** Fevereiro 2018 - Fevereiro 2020

Conforme depreende-se do gráfico em tela, a associação algorítmica após determinado período, resultou em um equilíbrio de preços favorável às empresas, e muito superior ao valor de um mercado competitivo.

Ademais, segundo a **Petrobay** -principal fornecedora de combustíveis fósseis de Bodega Bay - a produção de diesel e outros combustíveis permaneceu estável nos anos da presente análise.

Neste sentido, não há justificativa para um aumento exorbitante nos preços, senão um claro objetivo de lucro excessivo.

37. Por isso, é dever das empresas acompanhar o desenvolvimento dos seus algoritmos após sua implementação, uma vez que, por contarem com as ferramentas de *machine e deep learning*, esses algoritmos muito provavelmente aprenderão a coludir ao se emparelharem com outro rival – o que ocorreu com os algoritmos das Representadas.
38. Contudo, no caso em tela, as Representadas, mesmo cientes do emparelhamento dos algoritmos, não tomaram quaisquer providências para evitar o comportamento colusivo de seus *softwares*. Isso, inclusive, é destacado pela empresa Arara Azul [NT, p. 27, § 35], que afirma que, não obstante ser possível reconhecer o acoplamento/emparelhamento com outros algoritmos, não mais interferia no funcionamento do algoritmo após sua implementação.
39. Conforme o vasto acervo probatório evidenciado por esta SG, especialmente Doc. 8 - SEI nº 105030, Doc. 9 - SEI nº 1050315 e Doc. 10 - SEI nº 1051083, o cenário colusivo era perfeitamente previsível e identificável pela equipe desenvolvedora da tecnologia das Representadas, que, ainda assim, mantiveram-se **inertes** no que tange à diligência e ao monitoramento da atividade do algoritmo, indo completamente de encontro à expectativa de conduta a ser adotada por empresas em mercado competitivo [NT, §§ 41 e 42].
40. Ou seja, as Representadas não apenas fizeram o uso de algoritmo de precificação, mas foram capazes de identificar o emparelhamento entre seus algoritmos e nada fizeram para sanear e encerrar essa situação anticompetitiva. Ao contrário, asseguraram a manutenção do conluio por *blockchain* privada e *smart contract*. Essa conduta, portanto, configura o ajuste de preços e condições comerciais, cujos efeitos deletérios ao mercado são presumidos e independe de qualquer verificação mais detalhada.
41. Outrossim, ainda que não seja necessária a comprovação, os efeitos negativos como a diminuição de participação no mercado dos *players* rivais e, conseqüentemente, dos seus lucros são facilmente constatados a partir da análise dos dados disponíveis na Nota Técnica.
42. Em uma rápida observação, é visível como o conluio algorítmico possibilitou o aumento na participação do mercado e conseqüentemente a ampliação dos lucros das Representadas:



[NT, p. 59, §109, tabela 6]

43. Conforme exposto no gráfico, houve um claro aumento na parcela de mercado das Representadas após a criação dos algoritmos, o que representou, inclusive, um aumento em seus lucros. Por outro lado, resultou na diminuição do *market share* das empresas concorrentes.
44. Diante do exposto, resta evidenciado que as Representadas não apenas falharam com o dever de diligência e cuidado esperado como também, **conscientemente**, se aproveitaram da colusão dos algoritmos para benefício próprio, em detrimento das demais empresas no mercado relevante. A medida que se impõe, portanto, é a responsabilização das Representadas pela colusão algorítmica e pela falta do dever de diligência, em conformidade com a NT emitida por esta SG.

## 2.2 Da instrumentalização das condições comerciais através de *blockchain* privada e *smart contract*

45. Schrepel (2019), no artigo “*Collusion by blockchain and smart contracts*”, aborda como ambas as vertentes da *blockchain*, pública e privada, podem ser utilizadas para favorecer ou dificultar práticas anticoncorrenciais. Para tal, usa como exemplo a forma como uma *blockchain* pública tende a ensejar o comportamento colusivo entre seus membros.
46. Além disso, essas condutas anticoncorrenciais são encobertas por um “efeito opacidade” (as transações que acontecem não são públicas), característico das *blockchains* privadas, que tende a facilitar o conluio [SCHREPEL, 2019].
47. Neste sentido, ao estabelecerem uma *blockchain* privada, as Representadas já demonstravam indícios de práticas anticoncorrenciais. Contudo, as condutas não ficaram

limitadas a isso, dado que após descobrirem a existência do algoritmo da Representante, em nenhum momento houve contato para que a tecnologia fosse compartilhada, o que deve ser encarado como um claro objetivo de perpetuar o já existente conluio.

48. Ademais, outro ponto de grande relevância é a instrumentalização do acordo entre as Representadas através de *smart contract*, que por suas características inerentes, possibilita uma maior dinamicidade e durabilidade ao negócio, por meio da regulação de preços, divisão dos ganhos, pagamentos automáticos, bem como a execução de cláusulas sancionatórias. Logo, a *blockchain* permite regular o preço e encontrar um ponto de equilíbrio entre os integrantes através do *smart contract* [SCHREPEL, 2019, p.145].

### 2.3 Da configuração de cartel

49. A princípio, de forma independente, os algoritmos, dotados da tecnologia de *machine e deep learning*, coletam um grande número de informações, que fundamentam a análise de padrões de precificação, possibilitando a detecção de tendências e demandas do mercado [NT, p. 25, § 30].
50. Assim, esses algoritmos podem ser enquadrados como agentes previsíveis com contornos de máquina autônoma [NT, p. 7, §29], de forma que os concorrentes desenvolvem e utilizam de suas ferramentas, unilateralmente, para atingirem uma meta comum: a maximização dos lucros [EZRACHI; STUCKE, 2004]. Com isso, o próprio algoritmo é que executa a estratégia que lhe parece melhor, de acordo com o auto aprendizado e o *feedback* do mercado [COELHO, 2018, p. 123].
51. Após um ano de funcionamento de tais ferramentas, estas desenvolveram métodos de interdependência, de forma que ocorreu uma colusão algorítmica. Essa colusão, por sua vez, foi fato gerador de um conluio tácito, em que dois concorrentes coordenam os seus preços (e/ou qualquer outra variável) e conjuntamente obtêm lucros supra-competitivos, sem a adoção de qualquer acordo institucional (um contrato, uma combinação, um acordo, etc.) [ITTOO, 2017, p. 1, *tradução nossa*].
52. Esse conluio tácito inicial, gerado pela colusão algorítmica, foi descoberto pelas Representadas, que, ao invés de agirem de forma diligente, buscando meios para sanar essa prática anticoncorrencial, resolveram se utilizar dos algoritmos em conjunto, estabelecendo um acordo por meio de um *smart contract* protegido por uma *blockchain* privada.

53. A partir deste momento, torna-se evidente que as Representadas, visando a uniformização dos preços, praticaram conduta anticoncorrencial expressa, posto que realizaram negócio jurídico estabelecendo a relação entre ambas. Esse acordo entre concorrentes, realizado para a fixação de preços e condições comerciais, é, inclusive, o ilícito mais grave no âmbito concorrencial [SILVEIRA, 2021, p. 67].
54. Com isso, configurou-se a prática de cartel, que pode ser definida como:
- Acordos explícitos ou tácitos entre concorrentes do mesmo mercado, envolvendo parte substancial do mercado relevante, em torno de itens como preços, quotas de produção e distribuição e divisão territorial, na tentativa de aumentar preços e lucros conjuntamente para níveis mais próximos dos de monopólio [CADE, 1999].
55. Os cartéis, por implicarem aumentos de preços e restrição de oferta e nenhum benefício econômico compensatório, causam graves prejuízos aos consumidores, tornando bens e serviços completamente inacessíveis a alguns e desnecessariamente caros para outros [CADE, 2016]. Assim, diante de seus resultados negativos à concorrência, o cartel não precisa ter seus efeitos metricamente analisados para ser indicado como ilícito, pois se configura como um ilícito *per se*.
56. Logo, pode-se afirmar que esse ilícito concorrencial independe de resultados tipificados, sendo sua "conduta punível segundo técnica do ilícito 'por objeto', quando o efeito deletério sobre a concorrência ou o bem-estar do consumidor é presumido" [Voto do Cons. Maurício Bandeira Maia no Processo Administrativo no 08700.009879/2015-64, CADE, 2015].
57. Nesse enfoque, tendo em mente o vasto acervo probatório, é notável que as Representadas efetivamente fizeram uso de tecnologia avançada para formalizar o acordo existente entre elas, qual seja o *smart contract*, com claros efeitos anticompetitivos
58. Assim, pode-se afirmar que a prática de cartel é uma ação coordenada, explícita ou tácita, entre concorrentes de um determinado mercado relevante com a finalidade de forjar um lucro de monopólio, em que, para isso, **seus membros precisam compartilhar algum tipo de estratégia** [Voto da Cons. Relatora Cristiane Alkmin Junqueira Schmidt no Processo Administrativo n.º 08012.002568/200551, CADE, 2018, *grifo nosso*].
59. Assim, ao firmarem acordo sigiloso — com objetivo de manter a margem aumentada de lucro — as Representadas utilizaram-se da estratégia de combinação de preços sigilosa, realizada por meio de algoritmos, ocasionando violação do art. 36, §3º, inciso "a", inciso IV, da LDCB, realizando práticas restritivas horizontais. Logo, praticaram a conduta de cartel.

### 2.3.1 Das provas da prática de cartel pelas Representadas

60. Para a condenação por práticas colusivas, basta a existência de provas suficientes do conluio, ainda que os exatos termos do acordo não estejam esclarecidos [NT, p. 36, § 63]. Ou seja, ainda que o conluio envolva novas tecnologias e ferramentas disruptivas.
61. Nessa linha, é fundamental que provas indiciárias e circunstanciais sejam consideradas para a comprovação de tal prática [FRAZÃO, 2017, p. 448-449], tendo em vista a falta de acesso ao negócio jurídico realizado entre as representadas. Dessa forma, “nos casos em que houver a atuação de um cartel, será exigida apenas a prova da existência da conduta para a configuração da infração” [Voto do Conselheiro Ricardo Machado Muniz, Processo Administrativo n.º 08012.011027/2006-02, CADE, 2013].
62. À vista disso, e fundamentando-se na doutrina do *plus factors*, entende-se que a apresentação de requisitos suficientes para inferir a existência de um paralelismo, acrescido com evidências que possibilitam concluir sobre a existência de acordo, são elementos suficientes para determinar a ilicitude da conduta, ou seja, a prática do cartel.
63. O paralelismo ocorre, por sua vez, quando empresas concorrentes adotam uma mesma política comercial, como fórmulas de preços, formas de entrega, qualidade dos produtos, etc [TURNER, 1962]. No caso em questão, torna-se evidente que as Representadas, ao definirem forma de precificação para possibilitar a obtenção de preços de monopólio - estratégia está com baixo risco de detecção (via uso de *blockchain*) e de custos de monitoramento do acordo (via *smart contracts*) - acabam por adotar mesma política comercial e de preços, praticando, então, o paralelismo.
64. O segundo elemento para caracterização da conduta colusiva, como dito anteriormente, é a existência de provas que demonstrem o contato entre as empresas e possibilitem inferir a existência do acordo entre as Representadas.
65. Nesse sentido, torna-se válido analisar as provas diretas, que reportam à conduta ilegal do cartel e a existência trocas de informações concorrencialmente sensíveis, e as provas indiretas, que possibilitam extrair uma conclusão acerca do fato principal, para que se faça provado o conluio.
66. Assim, pode-se afirmar que os acordos colusivos podem ser comprovados diretamente de diversas formas, sendo a principal para o caso em epígrafe: as comunicações entre concorrentes (e-mails, mensagens em chats, etc).

67. Por meio da mensagem de WhatsApp, **Doc. 1, SEI n.º 1036613**, trocada entre o sr. Mitch Brenner, representante de Arara-Azul, e funcionária da empresa Beija-Flor à Sra. Dandara Luz, mostra-se existente a relação entre as representadas, concorrentes diferentes, para realização de Reunião. Tal encontro, por sua vez, teria como principal intuito a realização de acordo para precificação nos canais de venda de passagens, ficando demonstrado e explícito a existência do conluio e a formação de estratégias de paralelismo.

---

De: Mitch Brenner | Arara-Azul <[mb@araraazul.com.br](mailto:mb@araraazul.com.br)>  
Enviado: **Thursday, June 12, 2020 1:47:37 PM**  
Para: Annie Hayworth | Beija-flor <[annie@beijaflortransportes.com.br](mailto:annie@beijaflortransportes.com.br)>  
Assunto: RES: Nova Tecnologia

Annie, tudo bem?

Estamos analisando ela internamente, parece-nos muito interessante.

Seria uma ótima base para manutenção dos algoritmos.

Atenciosamente,

**Mitch Brenner | Arara-Azul**

---

De: Annie Hayworth | Beija-flor <[annie@beijaflortransportes.com.br](mailto:annie@beijaflortransportes.com.br)>  
Enviada em: quinta-feira, 12 de junho de 2020 12:14  
Para: Mitch Brenner | Arara-Azul <[mb@araraazul.com.br](mailto:mb@araraazul.com.br)>  
Assunto: Nova Tecnologia

Mitch, como vai?

Escrevo para checar com você se já teve tempo de analisar a tecnologia criptografada.

Abs.

**Annie Hayworth | Beija-flor**  
[annie@beijaflortransportes.com.br](mailto:annie@beijaflortransportes.com.br)

[NT, pg. 34, § 57]

68. No mesmo sentido da mensagem instantânea trocada, a comunicação entre as empresas concorrentes, por meio de seus representantes, revelavam que houveram comunicações relativas à existência de uma base em comum de manutenção dos algoritmos (**Doc. 2, SEI n.º 1036619**). Ficando claro que a comunicação entre diretores e técnicos das Representadas serve como evidência irrefutável do conluio.
69. A existência do *smart contract* em *blockchain* privada, por sua vez, pode ser provada por meio de provas indiretas, estas que "oferecem ao julgador informações que podem ser usadas somente como premissa de uma inferência que tenham como a conclusão um fato principal" [TARUFFO, 2014, p. 58].
70. Ou seja, por meio dos assuntos tratados nos e-mails e mensagens trocadas entre as Representadas, é possível afirmar que “as empresas tinham como objetivo implantar uma estratégia comum (além de ilícita): a de determinar os parâmetros a serem mantidos pelos algoritmos das empresas Arara Azul e Beija-flor, que até então funcionavam de forma autônoma” [NT, p. 41, § 82].

71. Por meio da análise das provas juntadas no processo em epígrafe, assim, torna-se evidente que as provas indiretas do caso comprovam: (i) a existência do contrato de uso dos algoritmos, o *smart contract*; (ii) a existência de a *blockchain* privada; logo, (iii) a existência de acordo entre as partes, este visando o exercício de um paralelismo.
72. Assim, torna-se válido, em primeiro momento, a análise das provas que demonstram a existência do conluio entre as Representadas (i).



[NT, pg. 35 e 36, § 60]

73. Por meio de mensagens trocadas pelo WhatsApp (**Doc. 5 - SEI no 1036792 e Doc. 6 - SEI no 1044663**), os diretores comentam sobre a suposta existência de uma "ambiente controlado" e sobre a felicidade com os resultados obtidos por meio das "tecnologias que operam a favor da lucratividade".
74. Revela-se, assim, que estes estão tratando da existência de um acordo realizado com finalidade de utilizarem-se dos algoritmos para precificação e maximização do lucro, tal acordo, por sua vez, realizado por meio de um *smart contract*, protegido por uma ambiente controlado e de tecnologia criptografada: o *blockchain*. Este possui a capacidade de manter os algoritmos funcionando e, conseqüentemente, manter a margem de lucros aumentada [NT, pg. 35, §60].
75. Além destas, por e-mail trocado pelas funcionárias da Beija-Flor, visível no **Doc. 10 - SEI n.º 1051083**, em que comemoram o sucesso das estratégias adotadas no "projeto paralelo", é possível concluir de que este nada mais seria do que o controle dos algoritmos para precificação, logo, a realização de contrato entre as partes.
76. Dessa forma, ainda que o e-mail e as mensagens acima colacionados não possuam uma combinação expressa de preços ou das métricas do contrato, a natureza das informações compartilhadas não deixa dúvidas acerca do objetivo colusivo. "Os contatos, claramente, não têm outro propósito que não o de coordenar a atuação comercial das Representadas,

manipulando a concorrência" [Voto do Cons. Relator João Paulo de Resende no Processo Administrativo n.º 08012.001395/2011-00, CADE, 2019]

77. Uma vez demonstrada a existência do conluio entre as partes, por meio de *smart contract*, é válido pontuar a existência da *blockchain* privada (ii), que possibilita a constante monitoração dos algoritmos e dos meios de precificação, além de ser utilizado como meio de camuflar a existência do acordo, por ser inacessível ao público.

---

De: Mitch Brenner | Arara-Azul <[mb@araraazul.com.br](mailto:mb@araraazul.com.br)>  
Enviado: Thursday, June 12, 2020 1:47:37 PM  
Para: Annie Hayworth | Beija-flor <[annie@beijaflortransportes.com.br](mailto:annie@beijaflortransportes.com.br)>  
Assunto: RES: Nova Tecnologia

Annie, tudo bem?

Estamos analisando ela internamente, parece-nos muito interessante.

Seria uma ótima base para manutenção dos algoritmos.

Atenciosamente,

**Mitch Brenner | Arara-Azul**

---

De: Annie Hayworth | Beija-flor <[annie@beijaflortransportes.com.br](mailto:annie@beijaflortransportes.com.br)>  
Enviada em: quinta-feira, 12 de junho de 2020 12:14  
Para: Mitch Brenner | Arara-Azul <[mb@araraazul.com.br](mailto:mb@araraazul.com.br)>  
Assunto: Nova Tecnologia

Mitch, como vai?

Escrevo para checar com você se já teve tempo de analisar a tecnologia criptografada.

Abs.

**Annie Hayworth | Beija-flor**  
[annie@beijaflortransportes.com.br](mailto:annie@beijaflortransportes.com.br)

[NT, pg. 39, § 77]

78. E-mails trocados entre os representantes das duas empresas, Sr. Mitch Brenner e a Sra. Annie Hayworth, revelam sua comunicação sobre “tecnologia criptografada” que serviria como “base para a manutenção dos algoritmos” (**Doc. 2 - SEI n.º 1036619**). [NT, pg. 33, § 57]. Esta , por sua vez, nada mais é do que a utilização da *blockchain*, tecnologia com capacidade de agrupar um conjunto de informações que se conectam por meio de criptografia possibilitando a manutenção da finalidade dos algoritmos (precificação).
79. Esse instrumento tecnológico, normalmente, possui natureza pública, garantindo livre acesso das informações contidas em sua cadeira. Entretanto, visando manter tais informações e métricas adotadas, as Representadas utilizaram-se de tal tecnologia criptografada com natureza privada, na qual o acesso é particular.
80. Tais afirmações são facilmente comprovadas pelo e-mail trocado entre os representantes das duas empresas - **Doc. 3 - SEI no 1036640** - ao ser afirmada a necessidade de chave de acesso à tecnologia criptografada..

81. Tal ambiente controlado e privado, sendo este a *blockchain*, também pode ser comprovado por meio da troca de mensagens de WhatsApp, em 30.8.2020 - que pode ser visualizado no **Doc. 5 - SEI no 1036792** - entre alguns dos representantes das empresas investigadas, que revelam sua existência, ao afirmarem: "espero que tudo dê certo no ambiente controlado".
82. Diante da análise das provas acima colecionadas, observa-se que o conjunto probatório, juntamente com as demais evidências contidas nos autos, composto pela demonstração do paralelismo e acrescido com provas indiretas, é suficiente para que se perceba:
- i) a existência de atuação coordenada entre as empresas, está implementada por intermédio de ferramentas tecnológicas;
  - ii) que as Representadas entraram em contato com objetivo de utilizarem-se dos algoritmos como meio de manutenção da margem de lucro elevada;
  - iii) que foi realizado acordo expresse entre as Representadas;
  - iv) que o acordo foi implementado por uma tecnologia avançada, protegido por uma *blockchain* privada, comprovando o uso de mecanismo de camuflagem do acordo e da existência de mecanismos de monitoramento do funcionamento dos algoritmos.
83. Assim, torna-se evidente que o conjunto probatório é dotado de elementos indiciários robustos e consistentes, servindo de supedâneo para a condenação das Representadas por infração à ordem econômica e prática de cartel.

#### **2.4 Da troca de informações concorrencialmente sensíveis pelos diretores da Arara Azul e da Beija-Flor**

84. Consta nos autos que, a partir da expansão ferroviária produzida em Bodega Bay, as empresas que possuíam posição relevante no mercado de venda eletrônica de passagens instituíram, cada uma de forma autônoma, um algoritmo para captar e tratar os dados referentes ao preço de passagens praticadas pelo mercado.
85. A problemática da questão se mostra quando, a partir da descoberta de que esses sistemas estavam se retroalimentando e, portanto, gerando preços artificiais ante uma posição mercadológica de uma concorrência que não existia, configurou-se o conluio para a construção de um pacto de proteção a essa sistemática.
86. Pacto este formalizado através de um *smart contract*, que permitia manter a sinergia de informações que os algoritmos captavam, e, conseqüentemente, os preços inflados.

87. A troca de informações entre empresas não é, *per se*, um ilícito. Entretanto, quando se observa que esta é utilizada como meio para dominação do mercado e rompimento de práticas concorrencialmente saudáveis, seus efeitos deletérios ao mercado concorrencial tornam impossível reconhecer a licitude de sua conduta. A doutrina já reconhece este estado da arte:

A preocupação das autoridades antitruste com a troca de informações sensíveis entre concorrentes decorre, sobretudo, da possibilidade de colusão tácita ou explícita entre empresas, com o conseqüente aumento dos preços, em detrimento dos consumidores e em benefício apenas das empresas envolvidas na colusão [SAITO, 2015, p. 103].

88. O art. 36 da Lei nº 45.678/2015 (LDCB) prevê a classificação de condutas como anticompetitivas e, portanto, ilícitas, segundo a ocorrência de efeitos deletérios ao mercado concorrencial. Não há uma vasta diagramação de condutas que configuram o ilícito, mas sim, uma tipificação dos efeitos quanto ao mercado, pois, “quem quer atingir um escopo, deve querer também os meios aptos a alcançá-lo” [JHERING, 1989, p. 189].

89. Em geral, são consideradas potencialmente ilícitas as trocas de informações que:

(i) se dão entre concorrentes oriundas de um acordo, em vez de ação unilateral de uma das empresas; (ii) as comunicações privadas entre competidores sobre preços que não são públicos, em vez disseminação pública de informações genéricas sobrepreços; (iii) a troca de informações detalhadas sobre preços ou faturamentos atuais ou futuros, em vez de informações antigas e agregadas; e (iv) a troca recorrente de informações entre empresas, em vez de uma ação única [STUCKE *apud* SAITO, 2005, p. X].

90. Mas, mais até do que um simples instrumento para a prática da formação de cartel, a troca de informações entre concorrentes tem potencial lesivo tamanho que se considera uma infração autônoma.

91. Assim sendo, dos documentos comprobatórios juntados nos autos, é possível afirmar que se tratam de informações concorrencialmente sensíveis, uma vez que (i) as informações são específicas (preços das passagens que são praticados por todo o mercado) e versam sobre a sua atividade-fim (a venda virtual de passagens) e que (ii) a ilicitude da conduta se manifesta plenamente aferível, pois geram efeitos danosos ao mercado concorrencial, que acabou por direcionar grande parcela da clientela desse tipo de serviço às empresas em colusão.

92. Em relação ao ponto (i), veja-se o **Doc. 2 - SEI nº 1036619**, que comprova a comunicação existente entre as empresas, por intermédio de seus diretores, Sr. Mitch Brenner e a Sra. Annie Hayworth, bem como o **Doc. 7 - SEI nº 1045605**, que já manifesta os frutos ilícitos

desta comunicação (a parametrização dos algoritmos que serviriam como instrumento para a troca de informações).

93. Por outro lado, no que tange ao ponto (ii), depreende-se dos gráficos reunidos na nota técnica disponibilizada [NT, p. 42, tabela 8, § 109, f]
94. Já versa a tradicional doutrina penalista que todos aqueles que concorrem para a prática do ilícito devem ser condenados nas penas a este cominadas [art. 27, Decreto Lei nº 2.848 de 07 de Dezembro de 1940 do Brasil]. Nesse sentido, não se vê razão para eximir de culpa presentantes ou presentadas, uma vez que ambas concorrem para o ilícito e dele se beneficiam na medida de suas possibilidades.
95. Ante o exposto, a condenação das Representadas e das pessoas físicas Sr. Mitch Brenner e a Sra. Annie Hayworth mostra-se impreterível para reprimir esse tipo de conduta.

## **2.5 Da recusa de contratar e dos impactos discriminatórios**

96. Constata-se igualmente, a partir dos autos disponibilizados, que a formalização do referido *smart contract e blockchain* realizada pelas empresas se deu em detrimento das demais, que se viram excluídas da possibilidade de acesso a esse espaço.
97. Consigna-se que, para a caracterização da recusa de contratar como ilícito, é necessário que a recusante detenha posição dominante no mercado, de forma a legitimar a intervenção da autoridade concorrencial que restringe a liberdade contratual em prol dos direitos dos consumidores e das outras empresas que desejam se colocar no mercado
98. Nesse sentido:

A recusa em contratar é geralmente considerada como um abuso de posição dominante, uma vez que, ao limitar a escolha do consumidor, restringe, por isso, o acesso de concorrentes que queiram comercializar produtos ou prestar serviços no mercado [CORDEIRO, 2015].
99. Igualmente necessário a caracterização do ilícito é o abuso dessa posição, que, na recusa de contratar, pode se materializar em situações em que determinada empresa detém um específico input ou meio de produção necessário no mercado em que atua, recusando fornecê-lo aos seus concorrentes que não possuem tal *input*.
100. A posição dominante detida pelas Representadas ao tempo dos fatos restou amplamente comprovada pelas provas juntadas aos autos e reiteradas neste memorial [NT, Tabelas 3-8, p. 52-59]
101. Factível, igualmente, é a indevida limitação do acesso às demais players atuantes no mercado, pelas empresas dominantes, de instrumento de caráter essencial para

sobrevivência no mercado; *in casu*, a blockchain privada que figura como verdadeira *essential facility*.

102. Aos concorrentes no mercado, não é permitido reter dolosamente estruturas informacionais que desconstituam a entropia normal do mercado em seu favor. A jurisprudência norte-americana a tempos coíbe esta prática sob a batuta da *essential facilities doctrine*. Nesse sentido, “an essential facilities doctrine specifies when the owner(s) of an “essential” or “bottleneck” facility must provide access to that facility, at a reasonable price” [OCDE, 1996]
103. Para que se caracterize a suficiência do suporte fático que leva a incidência da obrigação de contratar em razão das *essential facilities*, constam como requisitos:
  - (i) a estrutura essencial é controlada por um player com poder de mercado;
  - (ii) impossibilidade física ou econômica de duplicação da estrutura por parte dos concorrentes;
  - (iii) o detentor da estrutura se recusa a fornecer acesso a concorrentes; e
  - (iv) há possibilidade de liberar o acesso sem qualquer dano [MCI Communications Corp. v. AT&T. (708 F 2d 1081, 1132(7th Cir.), cert. Denied, 464 I.S. 891 (1983)].
104. Conforme mencionado, o poder de mercado das Requerentes encontra-se amplamente demonstrado. Ademais, recusa fica clara na negativa de acesso aos dados e algoritmos sinérgicos que as Representadas mantêm sem que estas permitam o acesso ao ambiente da blockchain; por fim, ressalta-se que não se tem em vista o dano que a ampliação de acesso aos concorrentes do ambiente digital de compartilhamento de dados poderia causar, mas, é possível sim visualizar o dano aos que são excluídos deste, que se veem estrangulados por uma concorrência desleal.
105. Além disso, também resta demonstrada a conduta de discriminação de preços no caso em análise. Esta figura como ilícito concorrencial quando uma empresa se utiliza do seu poder de mercado para fixar preços diferentes sobre o mesmo produto ou serviço das demais concorrentes, impossibilitando a eficácia da livre concorrência.
106. Por serem líderes incontestáveis, ainda que haja outros players nos mercados afetados, estes são incapazes de rivalizar de forma efetiva com as Representadas ou de contestar seu elevado poder de mercado. Além disso, as Representadas se utilizaram da condição de duopólio para praticar discriminação de preços online. Isso porque, além de lucrarem com a sua demanda normal, enriquecem com o percentual de 10% sobre outras empresas, que encontraram barreiras de entradas crescentes e se submetem à dominação das Representadas.

107. Por possuírem posição comercial favorável com as mesmas rotas e mercados relevantes, em conjunto as Representadas possuem poder de controlar o mercado, dificultando o desenvolvimento de outros players e a entrada de novos agentes econômicos.
108. Adicionalmente, verificou-se que não existem justificativas objetivas para a prática discriminatória em análise que demonstrem qualquer racionalidade econômica legítima.

### III. CONCLUSÃO E PEDIDOS

85. Tendo em vista o exposto acima, restou demonstrado que os Representados praticaram diversas práticas anticompetitivas, de modo que a Representante requer:

- (i) a condenação das Representadas pela combinação de preços e condições comerciais instrumentalizada por *blockchain* privada e *smart contract* celebrado entre as empresas;
- (ii) a condenação das Representadas, bem como das pessoas físicas Sr. Mitch Brenner e a Sra. Annie Hayworth, em razão da troca sistemática de informações concorrencialmente sensíveis para a viabilização de colusão algorítmica;
- (iii) a condenação das Representadas no que diz respeito ao aumento de barreiras à entrada de concorrentes criando dificuldades ao seu funcionamento, em razão da recusa de contratar com impactos discriminatórios; e
- (iv) a condenação das Representadas pela prática de cartel, uma vez demonstrada a violação do art. 36, §3º, inciso "a", inciso IV, da LDCB.

Termos em que,  
Pede deferimento.

Bodega Bay, 7 de outubro de 2022.

EQUIPE Nº 212