

O DIREITO DO CONSUMIDOR À INFORMAÇÃO NAS VACINAS DE COVID-19: UMA VISÃO SOB A ÓTICA JURÍDICA E DA EPISTEMOLOGIA CIENTÍFICA

Daniel Antônio de Aquino Neto¹

RESUMO

Na virada de 2019 para 2020, teve início a Pandemia da Covid-19, considerada a mais mortífera desde a Gripe Espanhola de 1918/20. O saldo total de alguns milhões de mortos e uma altíssima quantidade de infectados em decorrência de seu veloz alastramento levaram a pesquisas desenfreadas no intuito de criar uma vacina eficaz. Em razão da emergência sanitária, os protocolos não seguiram o vagar normal como a própria indústria farmacêutica admitiu posteriormente. Queixas diversas surgiram no sentido de que informações relevantes não estavam sendo divulgadas pelos grandes laboratórios. Este artigo faz uma análise de algumas dessas situações ocorridas no Brasil sob a ótica do direito à informação do consumidor. Em seguida aborda a discussão sob a filosofia da ciência.

Palavras-Chave: Covid-19; Vacinas; Informação; Direito do consumidor.

ABSTRACT

At the turn of 2019 to 2020, the Covid-19 Pandemic began, considered the deadliest since the Spanish Flu of 1918/20. The total death toll of several million and a very high number of infected people as a result of its rapid spread led to unbridled research with the aim of creating an effective vaccine. Due to the health emergency, the protocols did not follow the normal pace, as the pharmaceutical industry itself later admitted. Various complaints arose that relevant information was not being disclosed by large laboratories. This article analyzes some of these situations that occurred in Brazil from the perspective of the consumer's right to information. Then addresses the discussion under the philosophy of Science.

Keywords: Covid-19. Vaccines; Information; Consumer's law.

PARTE I – ANÁLISE DO CONTEXTO FÁTICO-JURÍDICO

1. A PANDEMIA DE COVID-19 – UM RETROSPECTO GLOBAL E BRASILEIRO.

A Pandemia de Covid-19 teve por causa o vírus SARS-COV-2, localizado inicialmente em Wuhan, na China, cidade sede de um dos principais laboratórios de virologia

¹ Doutor em Direito (UFMG), professor da Universidade do Estado do Amazonas e oficial de registro.

do mundo e também local dos polêmicos experimentos de “ganho de função”. Segue uma cronologia básica dos principais eventos da pandemia em âmbito global², seguida de uma cronologia de âmbito estritamente brasileiro³:

- a) 31/12/19 – O município de Wuhan reporta os primeiros casos de pneumonia que seriam ligados à Covid;
- b) 11/01/20 – A Organização Mundial de Saúde (OMS) é notificada de que a China tinha um novo tipo de coronavírus;
- c) 30/01/20 – A OMS declara emergência sanitária;
- d) 19/3/20 – A Itália ultrapassa a China em casos de Covid;
- e) 26/03/20 – Os EUA ultrapassam China e Itália em casos de Covid;
- f) 02/04/20 – É superada a marca de 1 milhão de casos;
- g) 07/06/20 – A pandemia supera os 400 mil mortos;
- h) 28/09/20 – É superada a marca de 1 milhão de mortos;
- i) 09/11/20 – A Pfizer inicia os primeiros testes para uma vacina;
- j) Dez/2020 – Têm início as campanhas de vacinação nos EUA, Reino Unido, Rússia e União Europeia;
- k) 15/01/21 – O número de mortos chega oficialmente a 2 milhões;
- l) Mar/21 – a Desaceleração da pandemia nos EUA e novo crescimento da Europa e América Latina;
- m) 12/03/21 – Anunciado que vários países deixaram de usar a vacina AstraZeneca por risco de trombose;
- n) Abr/21 – Surgimento da variante delta;
- o) Nov/21 – Surgimento da variante ômicron;
- p) 10/11/21 – A Alemanha desaconselha o uso da vacina Moderna por eventual risco de miocardite;
- q) 1º/01/22 – A Europa ultrapassa 100 milhões de casos;
- r) 06/03/22 – O número de mortos no planeta ultrapassa os 6 milhões;
- s) 21/10/22 – Os EUA ultrapassam 99 milhões de casos;
- t) 11/11/22 – A OMS anuncia queda de 90% das mortes desde fevereiro;

²As fontes aqui empregadas foram diversas, como https://en.wikipedia.org/wiki/COVID-19_pandemic#History https://pt.wikipedia.org/wiki/Pandemia_de_COVID-19#cite_note-NM-20200317-21 <https://www.who.int/news/item/29-06-2020-covidtimeline>

³ A fonte principal foi o portal de notícias do governo federal: www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/

u) 05/05/23 – A OMS suspende o nível de alerta máximo;

Cronologia dos eventos principais no Brasil:

- a) 03/02/2020 – O Brasil declara emergência sanitária;
- b) 25/02/2020 – Confirmada a primeira infecção de Covid em solo nacional (as anteriores haviam sido adquiridas por brasileiros em viagem);
- c) 17/03/2020 – Confirmada a primeira morte no Brasil por Covid em São Paulo;
- d) 21/03/2020 – Determinada a primeira quarentena no estado de São Paulo;
- e) 30/04/2020 – O Brasil ultrapassa 87 mil casos;
- f) 03/05/2020 – O Brasil ultrapassa os 100 mil casos;
- g) 05/05/2020 – O Brasil registra 600 mortes em 24 horas;
- h) Abril a maio de 2020 – A “primeira onda” de Covid resultante da cepa original do vírus;
- i) Dezembro de 2020 – Início da “segunda onda” de Covid resultante da variante gama do vírus, que durou até março de 2021;
- j) Janeiro de 2021 – Início da vacinação no Brasil;
- k) Janeiro de 2022 – Início da “terceira onda” por conta da variante ômicron;
- l) Abril de 2022 – Revogada a emergência sanitária nacional;
- m) Outubro de 2022 – Nova elevação de casos pela subvariante BQ.1 da ômicron;
- n) 28/3/2023 – o Brasil alcança a marca de 700 mil mortos.

No exato momento em que este artigo é entregue (15/10/24), são contabilizados 38.953.513 casos e 713.626 óbitos no Brasil⁴. A Covid não é mais uma emergência sanitária nem localmente, nem globalmente.

A vacinação, contudo, foi e continua sendo objeto de polêmica, visto que tanto em âmbito internacional quanto nacional, críticas diversas se acumularam, notadamente de três tipos: eficácia da vacinação, efeitos colaterais e obrigatoriedade. Todos estão intimamente ligados à questão informacional. Este artigo não tem a pretensão de abarcar todas as controvérsias (que são muitas), mas apenas fará uma análise de duas delas que repercutiram em âmbito internacional e nacional.

2. O direito à informação perante o Código de Defesa do Consumidor.

⁴ <https://covid.saude.gov.br/>

O Código de Defesa do Consumidor brasileiro assim prevê em seu art. 6º como seus três primeiros direitos básicos a proteção à incolumidade física, seguido da educação e informação sobre o consumo de produtos e serviços⁵. Esta ordem é semelhante àquela do célebre discurso de John Kennedy (15/3/1962) que preceituou quatro direitos dos consumidores, sendo os primeiros segurança e informação⁶.

As regras sobre proteção à segurança (o que evidentemente inclui a qualidade dos produtos e serviços) sem dúvida são a principal razão de ser da legislação consumerista, visto que a vida e a integridade física (vida saudável) são os bens jurídicos mais valiosos (daí que no âmbito penal sejam justamente os bens tutelados com as penas mais rigorosas para os delitos que contra eles atentem). Todavia para saber se algum produto ou serviço atenta contra a incolumidade dos consumidores, é necessário buscar o máximo de dados a seu respeito. Portanto se do ponto de vista **ontológico** a vida e seguranças são bens mais valiosos (daí serem mencionados em primeiro lugar) que a informação, do ponto de vista **epistemológico** é a esta última que pertence a primazia. Inclusive a assimetria de conhecimento é um elemento fundamental na caracterização da vulnerabilidade informacional, mitigada pelo direito à informação, que por sua vez é dever correlato do fornecedor em função da boa-fé objetiva:

As relações de consumo são norteadas pelo princípio boa-fé objetiva (arts. 4º, III, e 51, IV), que, em síntese, significa conduta dos atores (consumidor e fornecedor) pautada pela lealdade, transparência e confiança. A boa-fé objetiva orienta todos os vínculos – contratuais e extracontratuais – estabelecidos no mercado de consumo⁷.

Aliás, a vulnerabilidade informacional integra um dos princípios que norteiam o direito à informação do consumidor, sendo os demais o da confiança, o da transparência e o diálogo das fontes. Embora em regra a vulnerabilidade seja um critério socioeconômico, nas relações de consumo ela é um critério baseado na assimetria de posição entre fornecedor e consumidor, mesmo que este último esteja mais bem situado que o primeiro na pirâmide social (daí que nem todo consumidor é hipossuficiente, mas todos são vulneráveis). No sentido lato,

⁵ Art. 6º São direitos básicos do consumidor:

I - a proteção da vida, saúde e segurança contra os riscos provocados por práticas no fornecimento de produtos e serviços considerados perigosos ou nocivos;

II - a educação e divulgação sobre o consumo adequado dos produtos e serviços, asseguradas a liberdade de escolha e a igualdade nas contratações;

III - a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade, tributos incidentes e preço, bem como sobre os riscos que apresentem.

⁶ <https://www.presidency.ucsb.edu/documents/special-message-the-congress-protecting-the-consumer-interest>

⁷ Bessa, p. 144.

usando as palavras do Prof. Leite Barros: “A vulnerabilidade é um estado anímico da pessoa, traço universal entre todos os consumidores, independentemente do poderio econômico⁸”.

Sem dúvida que, a despeito das abstrações teóricas, do ponto de vista prático não é possível dissociar o direito à incolumidade física do direito à informação. A própria ideia de risco está ligada à avaliação de dados disponíveis⁹ que permitam uma avaliação razoavelmente clara dos bônus e ônus de cada produto ou serviço colocado no mercado.

Essa disponibilidade de dados por sua vez é tratada **bilateralmente**. Se é direito do consumidor ter as informações sobre o produto ou serviço, é dever do fornecedor ter essas informações e adequar sua conduta no mercado de consumo em conformidade com elas¹⁰ de maneira a fornecer bens funcionais e seguros, ou no linguajar consumerista, desprovidos de vício (disfuncionalidade do bem que não afeta a segurança do consumidor) e defeito (disfuncionalidade do bem que afeta a segurança do consumidor), cabendo lembrar que este último se vincula basicamente com a compreensão de legítima expectativa de segurança¹¹. Se a expectativa é baixa ou mesmo negativa, não há que se falar em defeito. Esse é o motivo pelo qual o cigarro não é considerado *per si* um produto defeituoso, visto que quase ninguém espera hoje em dia que o tabaco seja algo seguro para a saúde¹².

Como sabido, não é possível eliminar integralmente o risco, que poderá estar presente na forma de nocividade ou periculosidade. Entretanto quando presentes em alto grau, ou seja, acima do esperado, o fornecedor deve se abster de coloca-los no mercado¹³.

⁸ Leite Barros, p. 113.

⁹ Art. 8º Os produtos e serviços colocados no mercado de consumo não acarretarão riscos à saúde ou segurança dos consumidores, exceto os considerados normais e previsíveis em decorrência de sua natureza e fruição, obrigando-se os fornecedores, em qualquer hipótese, a dar as informações necessárias e adequadas a seu respeito. § 1º Em se tratando de produto industrial, ao fabricante cabe prestar as informações a que se refere este artigo, através de impressos apropriados que devam acompanhar o produto.

Art. 9º O fornecedor de produtos e serviços potencialmente nocivos ou perigosos à saúde ou segurança deverá informar, de maneira ostensiva e adequada, a respeito da sua nocividade ou periculosidade, sem prejuízo da adoção de outras medidas cabíveis em cada caso concreto.

¹⁰ Art. 10. O fornecedor não poderá colocar no mercado de consumo produto ou serviço que sabe ou deveria saber apresentar alto grau de nocividade ou periculosidade à saúde ou segurança.

§ 1º O fornecedor de produtos e serviços que, posteriormente à sua introdução no mercado de consumo, tiver conhecimento da periculosidade que apresentem, deverá comunicar o fato imediatamente às autoridades competentes e aos consumidores, mediante anúncios publicitários.

§ 2º Os anúncios publicitários a que se refere o parágrafo anterior serão veiculados na imprensa, rádio e televisão, às expensas do fornecedor do produto ou serviço.

§ 3º Sempre que tiverem conhecimento de periculosidade de produtos ou serviços à saúde ou segurança dos consumidores, a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios deverão informá-los a respeito.

¹¹ Bessa, 251.

¹² Em essência este foi o fundamento da decisão do STJ que excluiu a responsabilidade civil dos fabricantes de cigarros. Vide REsp 1113804/RS, Rel. Ministro LUIS FELIPE SALOMÃO, QUARTA TURMA, julgado em 27/04/2010, DJe 24/06/2010.

¹³ Art. 10. O fornecedor não poderá colocar no mercado de consumo produto ou serviço que sabe ou deveria saber apresentar alto grau de nocividade ou periculosidade à saúde ou segurança.

2 A INCIDÊNCIA DO DIREITO DO CONSUMIDOR AOS USUÁRIOS DA VACINA

O art. 2º do CDC é peremptório no sentido de que consumidor é todo aquele *que adquire ou utiliza produto ou serviço como destinatário final*¹⁴. Portanto fica claro que independentemente do usuário final ter adquirido a vacina por recursos próprios ou via intermediação estatal, a proteção da Lei 8.078/90 o alberga. Seguem as palavras de Leonardo Bessa:

O caput do art. 2º apresenta o conceito básico de consumidor com o objetivo de definir o campo de abrangência da norma. A aplicação do Código de Defesa do Consumidor a determinada situação fática requer, como regra, a caracterização da relação de consumo, que é justamente o vínculo jurídico estabelecido entre consumidor e fornecedor no âmbito do mercado de consumo. Para simplificar: a incidência do CDC decorre da configuração de relação de consumo estabelecida entre consumidor e fornecedor, tendo por objeto – direta ou indiretamente – a comercialização de produto ou prestação de serviço (arts. 2º e 3º).

A relação de consumo, nos termos delineados pelo Código de Defesa do Consumidor, possui elementos subjetivos, objetivos e teleológico. Os elementos subjetivos são os sujeitos da relação: consumidor e fornecedor. O elemento objetivo é o produto e/ou serviço. O elemento teleológico é a finalidade: destinação final do produto ou serviço¹⁵.

Portanto não é necessário recorrer a qualquer corrente maximalista para caracterizar o usuário da vacina como consumidor, visto ser uma relação jurídica consumerista a preencher na plenitude os critérios legais e doutrinários necessários. Note-se que sob a ótica maximalista até mesmo o Poder Público poderia ser considerado consumidor, mas isto é algo que já foge do escopo deste artigo.

3 A EFICÁCIA DA VACINA: VÍCIO DE FUNCIONALIDADE OU FALHA DE INFORMAÇÃO?

Quando as vacinas contra Covid chegaram ao mercado, elas foram imediatamente propagadas como sendo imunizantes (o que normalmente se espera de uma vacina) no sentido de impedir a pessoa de contrair uma doença ou então, caso ela contraia, que o faça com uma

¹⁴ Art. 2º Consumidor é toda pessoa física ou jurídica que adquire ou utiliza produto ou serviço como destinatário final.

¹⁵ Bessa, pp. 44 e 45.

carga tão baixa da cepa que não sinta os efeitos da doença ou que não possa transmiti-la, impedindo, portanto, a circulação.

Antes que alguém objete contra tal definição e alegue que também se pode chamar de imunidade qualquer melhoria da capacidade corporal no combate a uma doença¹⁶, é preciso enfatizar que **não foi esta a versão passada à população**. O Poder Público deixou claro que a imunidade correspondia à primeira definição, como podemos ver em alguns exemplos:

As vacinas são o primeiro passo para o fim da pandemia do novo coronavírus, mas a imunidade não começa imediatamente após tomar a segunda dose do imunizante. **Caso uma pessoa tenha Covid-19 logo após se imunizar, isso não significa que a vacina não funcionou, mas que o seu sistema imunológico ainda não teve tempo para criar a resposta imune** (1º/4/21)¹⁷.

Mais urgente do que saber quantos anticorpos cada um tem, é vacinar a população para que o vírus pare de circular. Afinal, a vacinação é um ato coletivo, não individual. “A grande preocupação é imunizar todo mundo imediatamente, o mais rápido possível”, completa a cientista¹⁸ (4/10/21)¹⁹.

Como sabemos, não foi exatamente dessa maneira que as coisas aconteceram. Daí surgiu a necessidade de novas dosagens, **as quais, conforme os dados, embora apontem fortalecimento da capacidade imunológica, não impedem a transmissão**, como anteriormente propagado e finalmente admitido no segundo semestre de 2021²⁰.

Justiça seja feita, ainda em 2020 havia pesquisadores mais francos que alertaram não ser a vacina a panaceia e que somente na prática se saberia sobre seus resultados. O professor Paulo Calixto do Instituto Federal de Santa Catarina admitiu sem rodeios em 27/10/20: *Muito provavelmente, a gente vai vacinar uma parte da população, e essa vacinação em massa é que vai ser o teste de eficácia dessa vacina*²¹. Todavia não foi esta a versão que prevaleceu no que foi divulgado à população. E na prática se concluiu que uma dose não seria suficiente. Já em janeiro de 2022, o CEO da Pfizer admitia que apenas duas doses seriam ineficientes. Atualmente se propugna a quinta dose²². Isso contrasta com o otimismo que víamos nas publicações de fontes oficiais no início de 2021:

¹⁶ Medical Dictionary of Health Terms: D-I - Harvard Health

¹⁷ QUANTO TEMPO DEMORA PARA ADQUIRIR IMUNIDADE APÓS TOMAR A VACINA CONTRA O COVID-19? (saomanuel.sp.gov.br)

¹⁸ Uma dose de CoronaVac reativa resposta imune de quem teve Covid há mais de um ano, mostra estudo - Instituto Butantan

¹⁹ Entenda por que não é tão fácil avaliar a imunidade de uma pessoa contra a Covid - Instituto Butantan

²⁰ https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3883263

²¹ Quando tivermos vacina, não teremos mais pandemia? - Portal do IFSC

²² Quinta dose: como fica o esquema de vacinação para quem tem menos de 70 anos | GZH (clicrbs.com.br)



O post do ex-governador de São Paulo, João Doria, continua acessível²³, embora o do Instituto Butantan não seja mais localizável, porém na página oficial ainda está o dado²⁴:



Vacina do Butantan atinge 100% de eficácia para casos moderados e graves

Publicado em: 14/01/2021

Deixe-se claro um ponto relevante: **se mesmo não sendo impeditivas de contaminação e transmissão (ou mesmo do óbito), as vacinas atuam como fortificantes do sistema imunológico, isso sem dúvida já é um excelente ganho.** Todavia cabe lembrar que se um produto é lançado dentro de uma expectativa não correspondida, o consumidor está tendo seus direitos lesados e pode ser indenizado por isso. O vício informacional que propaga um produto como tendo qualidades de alto nível não tem sua responsabilidade afastada mesmo em caso de comprovação de eficácia comparativamente mediana. Daí que nestes casos ser cabível,

²³ <https://x.com/jdoriajr/status/1349681324131450884>

²⁴ <https://butantan.gov.br/noticias/vacina-do-butantan-atinge-100-de-eficacia-para-casos-moderados-e-graves>

por exemplo, a ação *quantum minoris* com base no próprio Código de Defesa do Consumidor²⁵. O fato de alguém criticar a indústria automobilística e exigir padrões de segurança não significa que essa pessoa seja a favor de andar a pé. Trata-se apenas de não considerar qualquer ramo da economia como estando acima da lei.

4 O PROBLEMA DA OCULTAÇÃO DE DADOS SOBRE OS CONTRATOS DAS VACINAS

Em janeiro de 2022, o juiz Mark Pittman determinou ao *Food and Drug Administration* (FDA), órgão máximo do controle sanitário nos EUA para alimentos e medicamentos, que liberasse a documentação sobre os trâmites que levaram à aprovação da vacina da Pfizer no país: cerca de 450 mil páginas²⁷. Na tentativa frustrada de conciliação, a FDA havia se proposto a liberar 500 páginas **por mês**, o que custaria três quartos de século até a divulgação total²⁸. A divulgação dos documentos mostrou diversas informações sobre efeitos colaterais que outrora haviam sido sonegadas ao público²⁹. Neste aspecto, chamou a atenção do mundo inteiro quando a representante da Pfizer admitiu perante uma audiência no parlamento europeu que não houvera tempo de testar a vacina em sua capacidade de impedir a transmissão da doença³⁰. Mais ainda: ela textualmente disse que em razão da urgência, precisava aceitar algum risco³¹.

²⁵ Art. 18. Os fornecedores de produtos de consumo duráveis ou não duráveis respondem solidariamente pelos vícios de qualidade ou quantidade que os tornem impróprios ou inadequados ao consumo a que se destinam ou lhes diminuam o valor, assim como por aqueles decorrentes da disparidade, com a indicações constantes do recipiente, da embalagem, rotulagem ou mensagem publicitária, respeitadas as variações decorrentes de sua natureza, podendo o consumidor exigir a substituição das partes viciadas.

§ 1º Não sendo o vício sanado no prazo máximo de trinta dias, pode o consumidor exigir, alternativamente e à sua escolha:

III - o abatimento proporcional do preço.

²⁶ Acresça um outro ponto bastante relevante: a obrigatoriedade dos passaportes sanitários que tiraram a liberdade de locomoção, de estudo e de trabalho de inúmeras pessoas. Contudo se a vacinação não impede o contágio, o passaporte sanitário perde sua principal razão de ser. Este foi o motivo pelo qual a Suprema Corte de Nova York determinou a reintegração de trabalhadores demitidos por terem recusado à vacinação. Vide: [NY court workers fired over vaccine mandate must be rehired with back pay: Board - syracuse.com](https://www.syracuse.com/news/article/2022-01-11/ny-court-workers-fired-over-vaccine-mandate-must-be-rehired-with-back-pay-board-syracuse-com/).

²⁷ ‘Paramount importance’: Judge orders FDA to hasten release of Pfizer vaccine docs | Reuters

²⁸ Wait what? FDA wants 55 years to process FOIA request over vaccine data | Reuters

²⁹ Documentos inéditos sobre a vacina da Pfizer revelam seus riscos (gazetadopovo.com.br)

³⁰ Na verdade o próprio CEO da empresa, Albert Bourla, que foi convocado, mas simplesmente faltou e mandou uma de suas executivas ir na sessão.

³¹ Pfizer didn’t know if Covid vaccine stopped transmission before rollout | news.com.au — Australia’s leading news site

No Brasil tivemos uma situação semelhante: a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), que foi a produtora brasileira da vacina AstraZeneca, em 2021 conseguiu que se decretasse sigilo de 15 anos para os documentos referentes ao respectivo contrato de transferência de tecnologia, os quais seriam armazenados num cofre especial ao custo de R\$ 130.000,00 (cento e trinta mil reais)³².

O sigilo decretado sobre parte dos contratos é justificado pela Fiocruz com base em trechos da Lei de Acesso à Informação e do decreto que definem como segretos os documentos que podem, se públicos, “pôr em risco a vida, a segurança ou a saúde da população”, “oferecer elevado risco à estabilidade financeira, econômica ou monetária do país”, e “pôr em risco a segurança de instituições ou de altas autoridades nacionais ou estrangeiras e seus familiares”.

No website da Fiocruz, há uma versão mutilada do contrato³³ onde várias cláusulas foram omitidas (mediante espaços em branco). A cláusula 16.2, contudo, está exibida na íntegra:

As Partes adotarão todas as medidas necessárias para proteger o sigilo das informações das Informações Confidenciais recebidas em função da celebração, desenvolvimento e execução do presente Contrato, não as divulgando a terceiros sem a prévia e escrita autorização da outra Parte devendo, para tanto, orientar seus empregados e colaboradores de acordo, sendo **vedada a reprodução, divulgação ou utilização de quaisquer informações** sem o consentimento, por escrito, da Parte contrária.

Mais adiante (cláusula 16.5), são colocadas as exceções à confidencialidade:

16.5. Não haverá violação das obrigações de confidencialidade previstas neste Contrato nas seguintes hipóteses:

- a) informações técnicas ou comerciais que já sejam do conhecimento das Partes nos dados de divulgação, ou que tenham sido comprovadamente realizadas de maneira independente e sem relação ao presente Contrato, pela
- b) informações técnicas ou comerciais que sejam ou se tornem de domínio público, sem culpa da(s) Parte(s);
- c) qualquer informação que tenha sido revelada somente em termos gerais, não será considerada
- d) informações técnicas ou comerciais que sejam recebidas de um terceiro que não esteja sob obrigação de manter as informações técnicas ou comerciais em confidenciais
- e) informações que possam ser divulgadas por lei, decisão judicial ou administrativa;
- e
- f) revelação expressamente autorizada, por escrito, pela parte.

³² Fiocruz quer construir local para guardar documentos sigilosos sobre vacina | CNN Brasil

³³ Contrato de encomenda tecnológica entre a Fiocruz e a AstraZeneca - Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz): Ciência e tecnologia em saúde para a população brasileira

De imediato, chama a atenção para a abrangência da cláusula de confidencialidade, bem como para a inocuidade das exceções. O item *a* diz que serão públicas as informações não relacionadas ao contrato (o que é a mesma coisa que um autor dizer que seus direitos não se aplicam a outras obras que não as escritas por ele); o item *b* excepcionaliza as informações de domínio público, **sendo que essas já são públicas por lei**; o item *c* fala de *informação... em termos gerais*, ou seja, dados específicos continuam sigilosos; o item *d* fala de informações oriundas de terceiros não obrigados ao contrato (e evidentemente que um contrato jamais pode exigir confidencialidade – ou qualquer outra obrigação – de quem não seja parte); o item *e* excepcionaliza dados que se tornem públicos por norma jurídica (legislativa ou jurisprudencial), o que também é uma platitude (visto que a norma jurídica cogente se sobrepõe aos contratos); por fim o item *f* prevê levantamento da confidencialidade se autorizado pelas partes (outra platitude).

Data vênia, mas chama a atenção o fato de que a regra de confidencialidade ser tão abrangente enquanto que suas exceções são redundantes. De qualquer maneira, indiscutivelmente isso vai contra o que prevê o Código de Defesa do Consumidor, que em se tratando de informações do interesse do consumidor, somente abre exceção para os casos de **segredo industrial**³⁴. É evidente para qualquer um que leia o contrato, que a abrangência da cláusula vai muito além da proteção a uma patente. Trata-se de uma situação que cria uma assimetria abissal entre consumidor e fornecedor, tanto no campo da vulnerabilidade informacional quanto técnica e jurídica. Cabe aqui lembrar a diferenciação explicada por Leite Barros:

A doutrina brasileira aponta 4 espécies de vulnerabilidade: técnica, jurídica, fática e informacional.

A vulnerabilidade técnica refere-se à ausência de conhecimentos específicos sobre o produto ou serviço que está adquirindo e, nessa medida, pode ser mais facilmente persuadido pelo fornecedor. Por exemplo, o caso em que há aquisição de produtos informáticos quando o consumidor é leigo no assunto e, eventualmente, pode adquirir uma mercadoria mais cara daquela que seria apta à sua necessidade.

Por sua vez, a vulnerabilidade jurídica ou científica atina-se à ausência de conhecimentos jurídicos específicos, conhecimentos de contabilidade ou de economia na relação de consumo. Tal espécie é presumida para o consumidor não profissional e para o consumidor pessoa física. Por outro lado, para os profissionais e pessoas jurídicas, a presunção é às avessas, ou seja, os mesmos devem possuir conhecimentos

³⁴ Art. 55. A União, os Estados e o Distrito Federal, em caráter concorrente e nas suas respectivas áreas de atuação administrativa, baixarão normas relativas à produção, industrialização, distribuição e consumo de produtos e serviços.

§ 4º Os órgãos oficiais poderão expedir notificações aos fornecedores para que, sob pena de desobediência, prestem informações sobre questões de interesse do consumidor, resguardado o segredo industrial.

jurídicos mínimos e também sobre economia para exercerem adequadamente a profissão, ou consultar pessoas qualificadas antes de pactuarem com o consumidor. Em outro viés, a vulnerabilidade fática tem como norte as características do contraente, em regra, o fornecedor, que impõe sua força e superioridade. É a desproporção fática de forças entre os contratantes, seja intelectual ou econômica. Finalmente, a vulnerabilidade informacional é aquela decorrente da assimetria de informação, ou seja, da detenção das informações por parte do fornecedor de todo o processo produtivo de seu produto ou serviço, gerando uma carência informacional para o consumidor³⁵.

Por fim, cabe lembrar em razão da natureza cogente das regras do CDC, acordos privados não podem a ele se sobrepor, salvo excepcionalmente.

De qualquer maneira, o contrato foi assinado em 8 de setembro de 2020. Apenas seis meses depois (como relatado no calendário já exposto), alguns países europeus deixaram de usar a Astrazeneca. Em abril de 2021, a *European Medicines Agency* (EMA) admitiu oficialmente uma ligação entre a vacina e trombocitose, embora atenuasse a informação mediante o complemento de que se tratavam de casos raros³⁶, o que o governo brasileiro praticamente repetiu no mês seguinte³⁷ (embora numa linguagem muito menos técnica e mais propagandística).

Há um ponto que precisa ser esclarecido: alegar que os efeitos adversos são raros não é de maneira alguma boa estatística para esses casos. Efeitos colaterais por natureza **são exceção e não a regra**. Segundo os artigos citados, a trombocitose causada pela Astrazeneca seria 1 em cada 10 mil casos. Ora, conforme a bula de um dos mais banais medicamentos analgésicos e antitérmicos, o Tylenol, a reação adversa de urticária tem exatamente a mesma proporção: 0,01%, ou seja, 1 em cada 10 mil casos³⁸. Ora, se um efeito colateral de mera coceira gera obrigação informativa, é evidente que um efeito de trombocitose da mesma proporção precisa gerar. Porém o fato é que somente **três anos depois** a Astrazeneca admitiu judicialmente o problema (abrindo a possibilidade de compensação aos pacientes afetados, representados numa ação coletiva contra a empresa³⁹. Em seguida tomou a decisão de retirar sua vacina do mercado⁴⁰.

³⁵ Leite Barros, p. 114.

³⁶ Vacina COVID-19 da AstraZeneca: EMA encontra possível ligação com casos muito raros de coágulos sanguíneos incomuns com plaquetas sanguíneas baixas | Agência Europeia de Medicamentos (EMA) (europa.eu)

³⁷ Entenda o efeito colateral raro da vacina da AstraZeneca contra covid-19 — Ministério da Saúde (www.gov.br)

³⁸ Tylenol Comprimido: bula, para que serve e como usar | CR (consultaremedios.com.br)

³⁹ AstraZeneca admite que sua vacina Covid pode causar efeitos colaterais raros em documentos judiciais pela primeira vez (telegraph.co.uk)

⁴⁰ Covid: por que AstraZeneca decidiu 'aposentar' sua vacina - BBC News Brasil

Ainda que se trate de vício de informação decorrente de risco de desenvolvimento, mesmo assim a transparência é fundamental (e evidentemente incompatível com injustificadas exigências de sigilo). No dizer de Paulo Lobo: “*Insuficiente é, também, a informação que reduz, de modo proposital, as consequências danosas pelo uso do produto, em virtude do estágio ainda incerto do conhecimento científico ou tecnológico*”⁴¹.

Além disso, o mero dado estatístico bruto não encerra a discussão, pois existe sempre a variante para os grupos de risco. Medicamentos que no geral são inócuos em pacientes comuns, podem ser muito mais prejudiciais a gestantes, idosos, obesos, cardíacos, etc. E a clareza de informação é ainda mais necessária a tais grupos justamente **para fundamentar seu direito de recusa ao medicamento**. Lembremos novamente que informação e segurança estão intimamente relacionados e é justamente a clareza de dados que pode determinar se um medicamento é mais seguro para o paciente X, mas não tão seguro para o paciente Y. Neste ponto cabe citar o Ministro Humberto Martins:

Como sabido, quem conhece o produto ou serviço oferecido (porque o produziu ou tem vínculo com o processo de fabricação ou distribuição) deverá prestar ao consumidor (que desconhece todo esse processo) informação suficiente para que este tenha liberdade de escolha diante dos bens oferecidos no mercado ou possa se prevenir quanto à eventual periculosidade ou nocividade de um produto ou serviço já adquirido⁴².

Novamente as palavras do mesmo autor, dessa vez na condição de julgador do REsp 1.364.915:

Mais do que obrigação decorrente de lei, o dever de informar é uma forma de cooperação, uma necessidade social. Na atividade de fomento ao consumo e na cadeia fornecedora, o dever de informar tornou-se autêntico ônus proativo incumbido aos fornecedores (parceiros comerciais, ou não, do consumidor), pondo fim à antiga e injusta obrigação que o consumidor tinha de se acautelar (*caveat emptor*)⁴³.

Situação semelhante aconteceu com o contrato da Pfizer que chegou a ser disponibilizado (ninguém sabe se foi acidental) no site oficial do Ministério da Saúde, o qual foi notificado pela empresa a retirar o documento do ar, tendo o órgão o feito prontamente⁴⁴. O segundo contrato da Pfizer teve idêntico destino: colocado em sigilo⁴⁵. Esclareça-se que os prazos de sigilo (15 para Astrazeneca e 10 anos para a Pfizer no Brasil e de 55 a 75 nos EUA)

⁴¹ <https://www.sedep.com.br/artigos/a-informacao-como-direito-fundamental-do-consumidor/>

⁴² <https://www.conjur.com.br/2020-fev-19/dever-informar-direito-informacao-parte/>

⁴³ <https://www.conjur.com.br/2019-nov-11/veja-stj-julgado-dever-informacao-consumidor/>

⁴⁴ Governo quebra cláusula de confidencialidade e divulga contrato com a Pfizer (poder360.com.br)

⁴⁵ Saúde impõe sigilo de 10 anos sobre 2º contrato com a Pfizer (oantagonista.com.br)

não se coadunam com a justificativa de proteção a direito de patente (cuja duração é de 20 anos)⁴⁶.

PARTE II – EPISTEMOLOGIA EM FILOSOFIA DA CIÊNCIA

5 A BUSCA DA VERDADE CIENTÍFICA E SEU DISCURSO.

Ti estin aletheia – O que é a verdade? A clássica pergunta de Pôncio Pilatos (não respondida pelo Nazareno, como é embaraçoso lembrar) continua a ecoar em nossos ouvidos. Como sabido, o inverso do verdadeiro é o falso, o famoso *fake* em inglês, cujo uso foi copiado internacionalmente num estrangeirismo irritante. As duas discussões colocadas nos tópicos anteriores nem de longe foram tão anódinas quanto a abordagem técnica aqui refletiu. Ao contrário: nelas foram delimitadas posições onde os confrontantes não eram simplesmente tratados como detentores de opiniões distintas, mas sim como “negacionistas”, “anticientíficos” e verdadeiros inimigos da saúde pública. Durante bastante tempo, falar sobre efeitos colaterais de vacinas ou questionar seus dados foi considerado não apenas errado, mas até mesmo desumano (e alguns ainda pensam assim). Não deixa de ser interessante lembrar que um princípio básico da farmacologia é que *todo medicamento tem seu efeito colateral*. Porém tal verdade científica básica foi duramente atacada no caso das vacinas. Nos tópicos anteriores foi exposto o porquê se deveria questionar isso do ponto de vista jurídico. Aqui vamos tratar a situação sob a ótica científico-filosófica.

Da pergunta “*o que é a verdade?*” podemos derivar outra: *de onde veio a verdade?* Talvez aqui possamos iniciar nossa breve investigação. O mito engloba a origem explicativa de povos diversos, inclusive com algumas constantes que são notadas em culturas distintas: a “queda” ou decaimento do homem vindo de um estágio superior ao qual se almeja retornar está tanto no Gênesis quanto na ideia da “terra sem mal” dos guaranis; o dilúvio é encontrado tanto na mitologia judaica, chinesa e tupinambá quanto em outras tantas⁴⁷.

A linguagem poética, na esteira de Aristóteles, se presta à descrição do mito mediante as figuras alegóricas. E note-se que mesmo quando a crença no mito decai, sua força

⁴⁶ Lei 9.279/96, art. 40. **A patente de invenção vigorará pelo prazo de 20 (vinte) anos** e a de modelo de utilidade pelo prazo 15 (quinze) anos contados da data de depósito. Este por sua vez é derivado da regra geral internacional prevista no art. 33 da 2ª parte do Acordo TRIPS sobre propriedade intelectual e comércio exterior, assinado em 1994 ao final da Rodada Uruguai que criou a Organização Mundial de Comércio. Vide WTO | intellectual property (TRIPS) - agreement text - standards

⁴⁷ Possivelmente uma lembrança ancestral do grande derretimento de geleiras ao fim da última Era Glacial há 12 mil anos

explicativa pode continuar presente no inconsciente coletivo de uma sociedade⁴⁸. Após a decadência do mito explicativo, a linguagem retórica sucede à poética, visto que a arte do convencimento deve ser utilizada para induzir os comportamentos que outrora seriam aceitos sem grande contestação pela força do credo. Mas cabe lembrar que uma vez que a argumentação desceu ao patamar humano, ela pode ser contraditada de igual para igual. Aí surge a linguagem dialética (confronto de hipóteses). De tal confronto podem ser extraídas certas regras de pensamento formal, o que nos leva à Lógica (ou Analítica). Dessa maneira temos enumeradas as quatro formas (poética, retórica, dialética e lógica) de linguagem aristotélica como explicado por Olavo de Carvalho em sua teoria dos quatro discursos⁴⁹.

A Ciência desde o início se apresenta como herdeira do discurso dialético e lógico: o confronto de teses e antíteses para daí haver a extração de verdades razoavelmente apodícticas. Evidentemente que o discurso dialético pode ser tanto interno como externo. No caso em análise, podemos ter o confronto entre hipóteses **dentro** da Ciência e o confronto com hipóteses **fora** da Ciência.

Ocorre que mesmo esta distinção não é tão nítida quanto na teoria parece. Dentro do pensamento de Thomas Khün⁵⁰ (apoiado nos conceitos de Ludwig Fleck), os consensos científicos são formados por paradigmas que ciclicamente são desafiados, seja por problemas operacionais (as anomalias), seja pelas teorias opostas (geradoras da crise, ou seja, o início do colapso da teoria anterior) até serem substituídos por novos paradigmas que estruturam novos consensos⁵¹. Ocorre que muitas vezes o desafio ao paradigma dominante pode vir de alguém ou um grupo **considerados** fora do campo da ciência, por mais científico que seja seu trabalho, ainda que posteriormente a posição seja considerada científica, ou seja, algo que começa como um confronto científico **externo** com o tempo passa a ser visto como um confronto **interno**. Por outro lado, o inverso também pode ocorrer onde um confronto **interno** de proposições científicas passe a ser retratado posteriormente como **externo**. Vejamos uma situação de cada:

6 O CONFRONTO CIENTÍFICO EXTERNO VALIDADO COMO INTERNO A POSTERIORI – O CASO DA IDADE DA TERRA

⁴⁸ Vide *Os gregos acreditavam em seus mitos?* de VEYNE.

⁴⁹ Vide *Uma filosofia aristotélica da cultura*.

⁵⁰ Vide o clássico *Estrutura das Revoluções Científicas*.

⁵¹ Khün foi acusado de tratar a ciência como algo arbitrário, o que fez mitigar algumas de suas posições em escritos superiores. Além disso, sem dúvida, a mudança de paradigma nunca é um descarte total, sempre permanecendo um resíduo que se mantém como substrato para novas ideias. Vide *Senso Incomum: a natureza herética da ciência moderna*.

Em 1801, William Smith, um agrimensor inglês com experiência em mineração, apresentou o primeiro mapa geológico da Inglaterra mediante a aplicação dos princípios da estratigrafia⁵² que haviam sido concebidos na pesquisa de Nicolau Steno⁵³, um clérigo italiano do século XVII. Décadas depois, Darwin fundaria a biologia evolucionista.

Ocorre que tanto a Geologia quanto posteriormente a Teoria da Evolução, ainda que partindo de premissas distintas, chegaram à mesma conclusão: o planeta Terra deveria ter uma idade muito maior do que àquela que lhe era atribuída. Tanto as escalas de tempo geológico quanto as de tempo evolutivo indicavam um gradualismo transicional que fatalmente implicava numa idade bilionária do planeta em contraposição à física da época que preceituava uma idade milionária.

Lord Kelvin, o mais eminente físico britânico do século XIX, negava qualquer possibilidade de uma escala de tempo maior visto que, conforme a segunda lei da termodinâmica, um planeta com bilhões de anos há muito já teria se esfriado porque o próprio Sol (cuja idade foi na época calculada por Hermann von Helmholtz em apenas 20 milhões de anos, o que Kelvin aceitou, mas depois extrapolando para 400 milhões de anos) também o teria. O resultado foi que as ideias de Smith e seu sobrinho John Phillips (que continuou o trabalho do tio e em 1841 desenhou o primeiro diagrama da escala geológica da Terra) foram consideradas inválidas. Justiça seja feita: geólogos e bioevolucionistas na época simplesmente não tinham a bagagem de física e matemática para refutar os cálculos de Kelvin. Tratou-se de uma situação clássica em matéria de discussão científica: naquele momento a tese vencedora não foi a mais correta e sim a que dominava o melhor instrumental metodológico.

Seria preciso esperar até a chegada do século XX para que a nova física de Planck e Einstein permitisse a reinterpretação do princípio da conservação da energia (e da segunda lei da termodinâmica) para finalmente a física concordar com a geologia e a biologia⁵⁴. Assim se estabeleceu o consenso da idade do planeta calculada em 4,5 bilhões de anos, após uma disputa entre **teses científicas rivais, ainda que o proponente do pensamento desafiante não fosse**

⁵² Vide *O mapa que mudou o mundo* de Simon Winchester.

⁵³ Os princípios são o da sobreposição das camadas (as camadas mais profundas são as mais antigas e as mais superficiais recentes), o uniformitarismo (as alterações geológicas acontecem em regra na mesma escala de tempo gradual) e a continuidade lateral (estabelece a correlação de idades entre lugares não contíguos em razão da ordem dos estratos).

⁵⁴ https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-11172013000100026

considerado um cientista na época⁵⁵. Portanto temos uma situação que somente em tempos atuais, na visão retrospectiva, é considerada uma discussão científica interna, porém na visão do *establishment* científico da época, era considerada uma discussão externa de uma teoria científica contra uma hipótese não científica⁵⁶.

7 O CONFRONTO CIENTÍFICO INTERNO INVALIDADO A *POSTERIORI* E SUA “CONVERSÃO” EM CONFRONTO EXTERNO – O CASO DA CONTROVÉRSIA ENTRE GEOCENTRISMO E HELIOCENTRISMO

Em 1633, Galileu Galilei foi condenado pela Igreja Católica pela sua defesa da teoria do universo heliocêntrico, que postulava o movimento de translação da Terra, em oposição ao geocentrismo, que defendia a posição de nosso planeta como fixa. A história tornou-se o paradigma da hipótese científica em confronto dialético com uma hipótese externa, no caso da religião. É até hoje lembrada como um dos mais emblemáticos episódios de confronto entre o esclarecimento do conhecimento científico com o obscurantismo do dogma religioso, tendo inclusive gerado um pedido de desculpas oficial do Papa João Paulo II em 1992. Há, todavia, um grande problema no episódio: sua descrição foi absurdamente distorcida para travestir de disputa dialética **externa** o que foi na fundamentalmente uma disputa dialética **interna** na ciência. Em primeiro lugar, é preciso enunciar corretamente os argumentos de ambos os lados: o heliocentrismo defendia uma Terra móvel e um Sol **fixo como centro do Universo** (fazendo jus ao nome da teoria), enquanto o geocentrismo estipulava uma Terra fixa como centro do Universo **e um Sol móvel**. Ora, evidentemente que se fazendo uma verificação mais ampla de ambas as teorias, é descabido dizer que uma delas esteja correta e a outra falsa. Ambas possuem elementos de verdade e de falsidade. E não só isso! Ambas possuem seu grau de validade dentro da perspectiva do observador (como seria preconizado séculos depois pela Teoria da Relatividade). As observações astronômicas que levaram às Grandes Navegações nos séculos XV e XVI foram todas feitas sob a perspectiva geocêntrica. E nem por isso as novas terras deixaram de ser encontradas. O fato é que não é nada saudável para o debate científico

⁵⁵ Após uma vida de infortúnios que incluiu até mesmo uma prisão por dívidas, Smith somente foi reconhecido como o fundador da Geologia já sexagenário.

⁵⁶ Isto está acessível na literatura especializada, mas faça-se um teste muito simples: numa sala com cem pessoas bem instruídas, basta perguntar quem está familiarizado com esses fatos. Dificilmente alguém levantará a mão (salvo se for estudante ou profissional da área). Todavia se perguntarmos quem já ouviu falar que a cronologia bíblica dificultou o advento das teorias científicas sobre a idade da Terra, certamente quase todos levantarão a mão.

se da análise de duas teses opostas, uma é elogiada apenas pelo que acerta, “esquecendo-se” daquilo onde erra, enquanto a outra tem tratamento diametralmente oposto. E o fato é que, confrontadas em sua **inteireza**, heliocentrismo e geocentrismo não podem alegar qualquer preponderância um sobre o outro.

Entretanto este não é o problema principal. A questão fulcral é outra e aqui entramos no segundo ponto: o geocentrismo era uma tese científica defendida por pessoas tão respeitáveis e qualificadas quanto Galileu. A cosmologia geocêntrica foi proposta no Ocidente pelo astrônomo Claudio Ptolomeu no século II de nossa era e continuou a ter validade pelos 1500 anos seguintes. O maior astrônomo europeu da geração anterior a Galileu, o dinamarquês Tycho Brahe, era geocentrista. Johannes Kepler, descobridor das órbitas elípticas e ex-assistente de Brahe⁵⁷, defendia o geocentrismo na primeira fase de sua carreira, somente mudando de opinião vários anos depois. O calendário gregoriano que corrigiu os erros do calendário juliano (e que continua vigente até hoje), foi elaborado por astrônomos e matemáticos geocentristas (Clavius, Danti, Giglio, etc.). Portanto, longe de ser meramente uma teoria religiosa, a teoria geocentrista era tão científica quanto sua contrapartida. E mais: no julgamento de Galileu, ele não foi confrontado simplesmente com versículos da Bíblia⁵⁸, mas também com o problema da paralaxe ao qual não conseguiu responder de maneira comprovada, pois isso implicaria em admitir que as estrelas da noite eram muito maiores e mais distantes do que o Sol (algo que sabemos hoje em dia, mas que outrora se pensava ser o inverso)⁵⁹.

No fim das contas, no melhor estilo fordiano, a versão mais atraente prevaleceu sobre os fatos. Uma disputa entre duas correntes científicas equivalentes em seus acertos e desacertos foi transmutada *a posteriori* numa luta entre ciência e religião onde a primeira era a

⁵⁷ De quem Kepler reclamava não lhe pagar direito, demonstrando que a exploração de assistentes de pesquisa não é coisa nova. Vide a biografia *A bruxa de Kepler* de James Connor.

⁵⁸ Josué, 10:12-13.

⁵⁹ O problema da paralaxe pode parecer complexo, mas na verdade é de observação simples: se a Terra está em movimento, o correto seria vermos não apenas o Sol se mover ao longo do dia, mas também as estrelas se moverem ao longo da noite. E foi justamente isto que Galileu não conseguiu esclarecer. Seu inquisidor, Roberto Belarmino, disse que estava propenso a mudar de opinião se tivesse uma demonstração inequívoca do heliocentrismo (que Galileu não foi capaz de lhe dar). Hoje em dia sabemos que não vemos as estrelas se moverem porque elas estão a uma distância bem maior que o Sol (e sua aparente pequenez na verdade esconde uma magnitude disfarçada pela distância), daí seu deslocamento no firmamento ser absolutamente imperceptível. Porém tal conhecimento não estava disponível na época de Galileu (apesar dele ter intuído a possibilidade, mas com poder prova-la). Nem mesmo a distância entre a Terra e o Sol havia sido calculada, pois somente o seria na década de 1760, via observação do ângulo da paralaxe venusiana, dando origem à unidade astronômica. Já a aferição de distância das demais estrelas teria que aguardar os cálculos de Friedrich Bessel na primeira metade do século XIX.

portadora da verdade e a segunda da falsidade. E até hoje é assim que mesmo em livros de divulgação científica se apresenta a situação⁶⁰.

Em terceiro lugar, as distinções entre cientistas e religiosos, do ponto de vista biográfico, não são tão simples assim. O astrônomo e matemático Christopher Clavius, da geração anterior a Galileu, era sacerdote jesuíta e geocentrista. Copérnico, enunciador do sistema heliocêntrico, era cônego da diocese de Cracóvia. Não deixa de ser interessante notar, contudo, que na literatura científica **simplesmente não vemos** menção ao fato de Copérnico ter sido membro da Igreja Católica⁶¹. Na verdade os feitos dos astrônomos jesuítas foram de tal monta que sua reputação transcendeu as fronteiras europeias. No século XVII, o sacerdote Verbiest – também geocentrista – estava na corte chinesa fazendo previsões de eclipses que se mostraram mais precisas que as dos sábios tradicionais, tendo sido nomeado pelo imperador Kangxi como diretor do observatório astronômico de Pequim. Portanto apresentar o conflito entre geocentristas e heliocentristas como uma disputa entre “cientistas” e “religiosos” é incorrer em grave falsificação das biografias do “quem é quem” na astronomia europeia dos séculos XVI e XVII.

O QUE CONCLUIR?

Temos aqui um problema grave: a ciência lança mão de um discurso para o público leigo onde se apresenta como portadora da verdade em meio a investidas de fora, mas incorre em grave impostura ao se fazer de desentendida no sentido de que muitas das investidas são internas ou então de que na época da controvérsia, tratou como não científicas hipóteses que **o tempo validou como corretas**. E quando esse tipo de falseamento ocorre, a impressão que se tem é que a ciência necessariamente é a grande produtora do conhecimento verdadeiro e que infelizmente é desafiada pelos demônios de plantão que podem ser a religião, o capitalismo, a tradição, ou qualquer outra coisa dependendo da ideologia de cada um. Portanto é preciso esclarecer que historicamente **o primeiro grande obstáculo a uma tese científica é outra tese científica**. O geocentrismo não era uma tese religiosa, mas sim uma hipótese científica que contava com o **apoio** da religião. A negação das escalas temporais bioevolutivas não era

⁶⁰ Vide *Quanto bobagem e Contra a realidade: a negação da ciência, suas e consequências* de Pasternak e Orsi (do Instituto Questão de Ciência).

⁶¹ Este foi o motivo pelo qual Copérnico foi obrigado a se separar de sua companheira de anos, uma empregada de sua casa com quem acabaria tendo uma relação marital.

simplesmente produto de literalistas bíblicos, mas do maior físico britânico de seu tempo. Novamente frisamos a lição de Thomas Khun sobre a evolução do pensamento em forma de paradigmas onde uma ideia desafiadora colide com uma tradicional estabelecida, a qual começa a ser contestada e corroída ao ponto de decair e deixar lugar para a nova teoria.

Voltamos à questão retórica: a Ciência se apresenta numa forma retórica em que tenta convencer seu público (e a si mesma) que é assim que se comporta sem incorrer em expedientes erísticos. Ocorre que isso pode ou não corresponder à verdade dos fatos. A distinção entre o retor e o retórico é clara: o primeiro trabalha a arte do convencimento, mesmo que por vezes às custas da verdade (supostamente o comportamento dos sofistas tão criticados por Sócrates). O retórico por sua vez faz a análise deste discurso dentro das corretas regras de debate. Sob tal prisma é preciso tomar muito cuidado para não se deixar ludibriar por um grave viés de impostura intelectual científica: o de retratar disputas dialéticas internas como se fossem externas com uma finalidade de estigmatizar um argumento adversário como “não científico” ou como “falsa ciência”. Ao longo dos séculos, quem foi colocado para representar o papel de “anticiência” foi a religião.

O outro problema ligado à impostura da qual se falou é que ela permite à ciência se apresentar como livre de máculas. O que é feito de errado jamais seria ciência. Se negamos as situações de confronto de hipóteses dentro do pensamento científico, negamos a possibilidade de ideias erradas dentro dele (porque o confronto muitas vezes implica em escolher uma ideia como correta e abandonar outra como equivocada). A conclusão lógica é uma só: o erro não poderia vir da ciência. Ela sempre acerta. O erro somente vem de fora. A ciência adota um discurso onde jamais pode ser responsabilizada por qualquer equívoco, por mais trágico que seja⁶².

O fato de algo se demonstrar errado com o tempo não implica o afastamento da incidência científica sobre aquele fato. Tomemos um exemplo do Direito: suponha que acusação e defesa se digladiem durante horas num debate sobre a culpa ou inocência de um réu. Por acaso a absolvição do júri (e sua conclusão de inocência) invalida o discurso do promotor como antijurídico? Se for assim, o inverso também poderia ser? A condenação pelo júri

⁶² Isso joga por terra o truque linguístico de chamar de “falsa ciência” as teorias raciais do século XIX. Elas jamais foram “falsa ciência”. Elas foram genuína ciência do passado que depois foi negada pela posteridade tal qual a idosa carola renega seu passado de juventude escandalosa. É inadmissível que alguém se apresente ao debate sobre verdade e falsidade em ciência desconhecendo a literatura sobre as incoerências científicas. Aconselha-se aqui (embora com algumas ressalvas) a leitura de *A impostura científica em 10 lições* (Pracontal), *Adeus à Razão* (Feyerabend) e *Imposturas Intelectuais* (Sokal e Brimont). As duas primeiras tratam das ciências naturais e a última das humanas.

funcionaria como referendo da não juridicidade do discurso da defesa? Evidente que este raciocínio seria absurdo. Tanto promotor quanto advogado diante de um júri estão no exercício de uma atividade jurídica, manejando instrumentos da técnica jurídica, num ambiente decisório que é jurídico. Eventual aceitação ou negação da tese de um ou de outro em nada muda isto.

E como podemos em cima disto analisar a situação atual? A humanidade viveu a segunda mais terrível epidemia dos últimos 100 anos, superada apenas pela gripe espanhola ocorrida entre 1918 e 1920. E a todo momento estamos ouvindo que devemos escutar a ciência e deixar de lado a falsa ciência. Mas então vem a pergunta: quem exatamente define o que é ciência? Quais argumentos utilizamos para discernir o discurso científico do não científico?

Se o argumento for pela origem do discurso (a ciência é feita por cientistas ou integrantes da estrutura de produção científica), estamos de imediato numa encrenca. O tratamento precoce, por exemplo, encontrou tanto atacantes quanto defensores entre pessoas com currículos científicos que se aproximam de 20 páginas⁶³. A possibilidade de uma vacina eficaz foi entusiasticamente defendida por importantes autoridades da indústria farmacêutica, mas outras aconselharam cautela⁶⁴. Já se o critério for a correta predição de mortalidade, lamento informar, mas ambos os lados erraram grosseiramente. A pandemia não foi nem uma “gripezinha” e nem o holocausto inicialmente previsto no Brasil⁶⁵. O *lockdown* teve também seus defensores⁶⁶ quanto críticos⁶⁷. E no mais, como já explicado nos exemplos dados, **a determinação de certo ou errado não pode ser utilizada como critério para aferir o que é ou não ciência**, sob pena de somente se admitir como científico aquilo que funcionar (e a história da ciência e da tecnologia é marcada por erros e tentativas frustradas⁶⁸).

A princípio o confronto de hipóteses não seria o problema. Ocorre que na disputa por posições oriundas da comunidade científica, médica e farmacêutica, ou seja, disputas num **discurso dialético interno**, um dos lados resolveu por conta própria negar a cientificidade do

⁶³ Vide na plataforma lattes os currículos de Natalia Pasternak e Nise Yamaguchi, embora o da segunda seja muito mais denso que o da primeira.

⁶⁴ <https://www.frontliner.com.br/prometer-vacina-em-2020-e-grave-desservico-ao-publico-avalia-presidente-da-merck/>

⁶⁵ O episódio ocorreu quando o biólogo Átila Iamarino, usando os estudos grosseiramente sobrestimados do Imperial College, estimou para **no mínimo** um milhão de mortos por Covid no Brasil até agosto de 2020 caso não fossem adotadas medidas de lockdown imediatas, tendo deixado claro que medidas de meio-termo (as que o Brasil adotou) não seriam suficientes para prevenir o apocalíptico cenário descrito (vide <https://www.youtube.com/watch?v=1iM0IkYQXvQ>).

⁶⁶ <https://unherd.com/newsroom/imperials-prof-neil-ferguson-responds-to-the-swedish-critique/>

⁶⁷ Vide *Did lockdowns work?* de Herby, Jonung e Hanke.

⁶⁸ E que não foram menos importantes. Nessas horas lembramos da expressão de Oswald de Andrade sobre “a contribuição milionária dos erros”. A indústria farmacêutica é pródiga em medicamentos que foram inventados derivados de pesquisa para fins diversos do original.

outro e passou a colocar a discussão como sendo entre “ciência” e “não ciência” (ou mesmo “falsa ciência”), travestindo a situação em **discurso dialético externo**. E novamente quando se pergunta qual o critério usado para discernir a posição científica da não científica, simplesmente não vemos argumentos convincentes e coerentes. O fato é que os dois lados da contenda possuem defensores tão qualificados quanto geocentrismo e heliocentrismo tinham na astronomia do século XVII. Então qual foi o diferencial naquela época? Voltamos aqui ao postulado colocado alguns parágrafos atrás: historicamente, o principal inimigo de uma tese científica é **outra tese científica**.

Esse discurso da “pseudociência” infelizmente se prestou a impedir que consumidores exercessem os seus mais elementares direitos informacionais. O questionamento sobre efeitos colaterais de vacinas (notadamente em grupos de risco) foi tratado como heresia passível de anátema. Uma plêiade de informativos oficiais praticamente dizia para que se ignorasse o assunto⁶⁹. Já a verificação das condições contratuais colocadas em sigilo foi algo que passou em branco sem suscitar qualquer questionamento notório dos órgãos de defesa do consumidor⁷⁰.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA EUROPEIA DE MEDICAMENTOS (EMA). **Vacina COVID-19 da AstraZeneca: EMA encontra possível ligação com casos muito raros de coágulos sanguíneos incomuns com plaquetas sanguíneas baixas**. Disponível em: <https://www.ema.europa.eu/pt/news/astrazeneca-covid-19-vaccine-ema-finds-possible-link-very-rare-cases-unusual-blood-clots-low-blood-platelets>. Acesso em: 10 out. 2024.

ALFONSO, V. F. et al. **How to do a systematic review in health: a practical guide for beginners**. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3883263. Acesso em: 08 out. 2024.

BARROS, J. P. L. **Dever de informação nos contratos de adesão concluídos por meios eletrônicos**. Indaiatuba: Editora Foco, 2022. E-book (edição Kindle).

BBC NEWS BRASIL. **Covid: por que AstraZeneca decidiu 'aposentar' sua vacina**. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-65506088>. Acesso em: 06 out. 2024.

BESSA, LEONARDO ROSCOE. **Código de defesa do consumidor comentado**. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2022. E-book (edição Kindle).

⁶⁹ Vide novamente o informe Entenda o efeito colateral raro da vacina da AstraZeneca contra covid-19 — Ministério da Saúde (www.gov.br)

⁷⁰ Ao menos que tenha chegado ao conhecimento deste escriba.

_____. Lei Nº 8.078, de 11 de setembro de 1990. **Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências.** Brasília, DF: **Presidência da República**, 11 set. 1990. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8078compilado.htm. Acesso em: 07 out. 2024.

_____. Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996. **Dispõe sobre a proteção da propriedade industrial.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9279.htm. Acesso em: 11 out. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Painel Coronavírus. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>. Acesso em: 12 out. 2024.

_____. Portal de notícias do governo federal. Disponível em www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/

_____. Superior Tribunal de Justiça (4. Turma). Recurso Especial nº 1113804/RS. Responsabilidade civil. Tabagismo. Ação reparatória ajuizada por familiares de fumante falecido [...]. Recorrente: Souza Cruz S/A. Recorrido: Sônia Maria Hoffmann Mattiazzi e Outros. Rel. Ministro LUIS FELIPE SALOMÃO. Brasília, 27 de abril de 2010. Disponível em: <https://www.stj.jus.br/websecstj/cgi/revista/REJ.cgi/ATC?seq=10509342&tipo=0&nreg=&SeqCgrmaSessao=&CodOrgaoJgdr=&dt=&formato=PDF&salvar=false>.

CARVALHO, OLAVO de. **Aristóteles em nova perspectiva.** Campinas: Vide Editorial, 2016.

CNN BRASIL. **Fiocruz quer construir local para guardar documentos sigilosos sobre vacina.** Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/fiocruz-quer-construir-local-para-guardar-documentos-sigilosos-sobre-vacina/>. Acesso em: 10 out. 2024.

CONSULTA REMÉDIOS (CR). **Tylenol comprimido: bula, para que serve e como usar.** Disponível em: <https://consultaremedios.com.br/tylenol/bula>. Acesso em: 10 out. 2024.

CROMER, Alan. **Senso incomum: a natureza herética da ciência.** Trad. Alan Neil. Ditchfield. Rio de Janeiro: Faculdade da Cidade, 1997.

DORIA, João. **Entenda a eficácia da vacina do Butantan de 50,4% (casos muito leves) a 100% para casos moderados e graves de COVID-19.** X(Tweeter), 14 de jan. 2021, 7:34 AM. Disponível em: <https://x.com/jdoriajr/status/1349681324131450884>.

FRONTLINER. **Prometer vacina em 2020 é grave desserviço ao público, avalia presidente da Merck.** Disponível em: <https://www.frontliner.com.br/prometer-vacina-em-2020-e-grave-desservico-ao-publico-avalia-presidente-da-merck/>. Acesso em: 07 out. 2024.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOcruz). **Contrato de encomenda tecnológica entre a Fiocruz e a AstraZeneca.** Disponível em: <https://www.fiocruz.br/>. Acesso em: 12 out. 2024.

GAZETA DO POVO. **Documentos inéditos sobre a vacina da Pfizer revelam seus riscos.** Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/saude/documentos-ineditos-vacina-pfizer-riscos>. Acesso em: 11 out. 2024.

GZH. **Quinta dose: como fica o esquema de vacinação para quem tem menos de 70 anos.** Disponível em: <https://www.clicrbs.com.br/gzh/quinta-dose-como-fica-o-esquema-de-vacinacao-para-quem-tem-menos-de-70-anos-20231015103531>. Acesso em: 13 out. 2024.

HARVARD HEALTH PUBLISHING. Medical Dictionary of Health Terms: D-I. Disponível em: <https://www.health.harvard.edu/a-through-c>. Acesso em: 15 out. 2024.

HERBY, Jonas; Jonung, Lars; Hanke, Steve. **Did Lockdowns work? – The verdict on Covid restrictions.** Londres: IEA Perspectives 1, 2023. E-book disponível em https://iea.org.uk/wp-content/uploads/2023/06/Perspectives-_1_Did-lockdowns-work__June_web.pdf.

IAMARINO, Átila. Estimativa de mortes por Covid no Brasil - Átila Iamarino. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=1iM0IkYQXvQ>. Acesso em: 14 out. 2024.

INSTITUTO BUTANTAN. **Entenda por que não é tão fácil avaliar a imunidade de uma pessoa contra a Covid.** Disponível em: <https://butantan.gov.br/noticias/entenda-por-que-nao-e-tao-facil-avaliar-a-imunidade-de-uma-pessoa-contra-a-covid>. Acesso em: 14 out. 2024.

_____. **Uma dose de Coronavac reativa resposta imune de quem teve Covid há mais de um ano, mostra estudo.** Disponível em: <https://butantan.gov.br/noticias/uma-dose-de-coronavac-reativa-resposta-imune-de-quem-teve-covid-ha-mais-de-um-ano-mostra-estudo>. Acesso em: 13 out. 2024.

_____. **Vacina do Butantan atinge 100% de eficácia para casos moderados e graves.** Disponível em: <https://butantan.gov.br/noticias/vacina-do-butantan-atinge-100-de-eficacia-para-casos-moderados-e-graves>. Acesso em: 11 out. 2024.

INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA. **Quando tivermos vacina, não teremos mais pandemia?** Disponível em: <https://www.ifsc.edu.br/portal/noticias/4697-quando-tivermos-vacina-nao-teremos-mais-pandemia>. Acesso em: 12 out. 2024.

KHÜN, Thomas. **A estrutura das revoluções científicas.** Trad. Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 12ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2013.

MARTINS, Humberto. **O dever de informar e o direito à informação: parte 1.** Conjur, 19 fev. 2020. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2020-fev-19/dever-informar-direito-informacao-parte/>. Acesso em: 10 out. 2024.

_____. **O dever de informar e o direito à informação: parte 2.** Conjur, 19 fev. 2020. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2020-fev-26/direito-comparado-dever-informar-direito-informacao/>. Acesso em: 10 out. 2024.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Entenda o efeito colateral raro da vacina da AstraZeneca contra covid-19.** Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/entenda-o-efeito-colateral-raro-da-vacina-da-astrazeneca-contra-covid-19>. Acesso em: 11 out. 2024.

NEWS.COM.AU. **A Pfizer não sabia se a vacina Covid interrompeu a transmissão antes do lançamento.** Disponível em: <https://www.news.com.au/world/coronavirus/pfizer-didnt-know-if-covid-vaccine-stopped-transmission-before-rollout/news-story/60e7c2d6c51d3bcbbba10b58e298fd53f>. Acesso em: 10 out. 2024

O ANTAGONISTA. **Saúde impõe sigilo de 10 anos sobre 2º contrato com a Pfizer.** Disponível em: <https://www.oantonista.com/brasil/saude-impoe-sigilo-de-10-anos-sobre-2o-contrato-com-a-pfizer/>. Acesso em: 10 out. 2024.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Linha do tempo da resposta da OMS à COVID-19.** Disponível em: <https://www.who.int/news/item/29-06-2020-covidtimeline>. Acesso em: 04 out. 2024.

PANDEMIA DE COVID-19. In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2024. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Panemia_de_COVID-19&oldid=68707704. Acesso em: 04 out. 2024.

PASTERNAK, Natalia; Orsi Carlos. **Contra a realidade: A negação da ciência, suas causas e consequência.** Campinas: Papirus 7 Mares, 2021. E-book (edição Kindle).

_____. **Que bobagem: pseudociências e outros absurdos que não merecem ser levados a sério.** São Paulo: Contexto, 2023. E-book (edição Kindle).

PODER 360. **Governo quebra cláusula de confidencialidade e divulga contrato com a Pfizer.** Disponível em: <https://www.poder360.com.br/governo/quebra-clausula-de-confidencialidade-e-divulga-contrato-com-a-pfizer/>. Acesso em: 10 out. 2024.

REUTERS. **Wait what? FDA wants 55 years to process FOIA request over vaccine data.** Disponível em: <https://www.reuters.com/legal/wait-what-fda-wants-55-years-process-foia-request-over-vaccine-data-2024-04-05/>. Acesso em: 10 out. 2024.

REUTERS. Importância primordial: **‘Paramount importance’: Judge orders FDA to hasten release of Pfizer vaccine docs.** Disponível em: <https://www.reuters.com/legal/paramount-importance-judge-orders-fda-hasten-release-pfizer-vaccine-docs-2024-04-05/>. Acesso em: 11 out. 2024.

SÃO MANUEL (Município). **Quanto tempo demora para adquirir imunidade após tomar a vacina contra o COVID-19?** Disponível em: <https://www.saomanuel.sp.gov.br>. Acesso em: 10 out. 2024.

SCHMITT, Paula. **A Fiocruz e o sigilo de 15 anos.** Revista Poder 05 de jan. de 2023. Disponível em: <https://www.poder360.com.br/opinioao/a-fiocruz-e-o-sigilo-de-15-anos/>. Acesso em 09 de outubro de 2024.

SILVA, Daniel F. da; VIEIRA, Victor F. P. **Uma análise sobre o conceito de comunicação organizacional: o que pode ser aprendido com a pesquisa em comunicação?** Revista Brasileira de Política Internacional, v. 56, n. 1, p. 26-43, 2013. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-11172013000100026. Acesso em: 14 out. 2024.

SOUZA, Marco Aurélio. **A informação como direito fundamental do consumidor.** Disponível em: <https://www.sedep.com.br/artigos/a-informacao-como-direito-fundamental-do-consumidor/>. Acesso em: 14 out. 2024.

SYRACUSE.COM. **NY court workers fired over vaccine mandate must be rehired with back pay: Board.** Disponível em: <https://www.syracuse.com/coronavirus/2024/03/ny-court-workers-fired-over-vaccine-mandate-must-be-rehired-with-back-pay-board.html>. Acesso em: 11 out. 2024.

THE TELEGRAPH. **AstraZeneca admits its Covid vaccine can cause rare side effect in court documents for first time.** Disponível em: <https://www.telegraph.co.uk/news/2024/03/20/astrazeneca-admits-covid-vaccine-may-cause-rare-side-effects/>. Acesso em: 10 out. 2024.

UNITED STATES. **President. Special message to the Congress on protecting the consumer interest.** Disponível em: <https://www.presidency.ucsb.edu/documents/special-message-the-congress-protecting-the-consumer-interest>. Acesso em: 04 out. 2024.

VEIGA, André. **Veja o que decidiu o STJ sobre o dever de informação ao consumidor.** Conjur, 11 nov. 2019. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2019-nov-11/veja-stj-julgado-dever-informacao-consumidor/>. Acesso em: 13 out. 2024.

VEYNE, Paul. **Os gregos acreditavam em seus mitos?** Trad. Mariana Echalar. São Paulo: Unesp, 2014.