

O *IN DUBIO PRO REO* E O *STANDARD* DE PROVA PARA ALÉM DA DÚVIDA RAZOÁVEL NO PROCESSO PENAL BRASILEIRO

IN DUBIO PRO REO AND THE STANDARD OF PROOF BEYOND A REASONABLE DOUBT IN THE BRAZILIAN CRIMINAL PROCESS

Tarciso Moreira de Souza*

RESUMO

A presente pesquisa é explicativa e busca abordar, diante dos avanços do direito processual penal, numa perspectiva da produção probatória, na busca da verdade capaz de propiciar um melhor embasamento na decisão judicial, se a adoção do instituto do *standard* de prova, em especial, na produção da prova que vá além da dúvida razoável ainda permite espaço para a aplicabilidade do *in dubio pro reo*. As fontes de pesquisa foram obras literárias, artigos científicos, teses e dissertações acadêmicas afetas ao objeto de pesquisa. O estudo partiu das discussões do grupo de estudo sobre “Prova no Processo Penal” da Escola Judicial Desembargador Edésio Fernandes do Tribunal de Justiça de Minas Gerais e de uma revisão bibliográfica composta das obras selecionadas na bibliografia. O artigo é composto da introdução, consistente em uma breve exposição a respeito do avanço do direito processual penal em matéria probatória, do papel dos atores processuais na produção de provas, do ônus da prova no processo penal e se há necessidade de sua reestruturação sob o aspecto de se existe um *standard* probatório no Direito brasileiro que possa ir além da dúvida razoável e, ao final, como conclusão e resultado da pesquisa, será analisado se ainda há espaço nesse contexto para o chamado princípio *in dubio pro reo*.

Palavras-chave: Direito Processual Penal; *standard* de prova; dúvida razoável; *in dubio pro reo*.

* Juiz de Direito de Entrância Especial do Tribunal de Justiça de Minas Gerais. Graduado em Engenharia Mecânica. Pós-graduado *lato sensu* em Engenharia de Produção. Bacharel em Direito. Especialização em Direito e Processo do Trabalho. Master of Science in Legal Studies, Emphasis in International Law pela Miami University of Science and Technology – EUA.

ABSTRACT

This explanatory research seeks to address, in view of the advances in criminal procedural law, from the perspective of evidentiary production, in the search for truth capable of providing a better basis for judicial decision, whether the adoption of the institute of the standard of proof, especially in the production of evidence that goes beyond reasonable doubt, still allows room for the applicability of *in dubio pro reo*. The research sources were literary works, scientific articles, theses and academic dissertations related to the research object. The study was based on discussions of the study group on “Evidence in Criminal Proceedings” of the Desembargador Edésio Fernandes Judicial School of the Court of Justice of Minas Gerais and a bibliographic review composed of the works selected in the bibliography. The article consists of an introduction, consisting of a brief exposition regarding the advancement of criminal procedural law in evidentiary matters, the role of procedural actors in the production of evidence, the burden of proof in criminal proceedings and whether there is a need for its restructuring in terms of whether there is an evidentiary standard in Brazilian law that can go beyond reasonable doubt and, finally, as a conclusion and result of the research, it will be analyzed whether there is still room in this context for the so-called principle *in dubio pro reo*.

Keywords: Criminal Procedural Law; test standard; reasonable doubt; *in dubio pro reo*.

1 INTRODUÇÃO

Este estudo aborda os avanços do direito processual penal, numa perspectiva da produção probatória, na busca da verdade capaz de propiciar um melhor embasamento na decisão judicial, no novo contexto processual advindo inicialmente com as reformas do Código de Processo Penal ocorridas a partir de 2008.

Conforme Szesz (2022, p. 1.007), a temática atraiu atenção recentemente porque, além do desenvolvimento dos estudos sobre a questão probatória no

processo judicial, o próprio conceito de *standard* probatório se mostra controverso. Segundo o autor, há quem entenda que se trata de sofisticação da técnica de valoração da prova e há aqueles que duvidam da efetiva funcionalidade do *beyond a reasonable doubt* no processo penal brasileiro.

Para Nardelli (1992), um processo penal dirigido pela ideia do garantismo implica um padrão epistemológico cognitivista, em que a descoberta e o saber dos fatos não decorrem de um estado mental de crença ou de certeza pelo julgador, mas sim da conclusão racional que faz acolher como verdade o enunciado declarado provado, estribada na suficiência dos elementos probatórios.

Segundo Dallagnol (2018, p. 9), o *standard* de prova que se exige para a condenação é um dos temas mais mal compreendido no processo penal.

Por isso, esta pesquisa busca responder se ainda há espaço de aplicabilidade do conhecido princípio do *in dubio pro reo* na realidade processual probatória brasileira, pois “a finalidade da prova é a produção do convencimento do juiz no tocante à verdade processual, vale dizer, a verdade possível de ser alcançada no processo, seja conforme a realidade, ou não” (Nucci, 2015).

2 Da prova e da verdade

Segundo Tavares e Casara (2020, p. 17), a expressão “prova” é polissêmica, porém, toda prova, seja ela científica ou não, é persuasiva e relativa, conforme Karl Popper, alegam que a possibilidade de uma prova “ser refutada constitui um dado essencial à própria natureza científica dessa teoria ou atividade”. Nesse aspecto, não há diferença expressiva entre a “prova” nas ciências duras e “prova” no direito (Tavares; Casara, 2020, p. 19). E concluem Tavares e Casara (2020, p. 23), ao citarem Geraldo Prado, que “o juízo de verdadeiro ou falso não recai sobre o fato em si, mas sobre a proposição/afirmação/enunciado relativo à existência do fato”.

Na lição de Nucci (2015), o termo “prova” tem origem no latim *probatio*, que significa “ensaio, verificação, inspeção, exame, argumento, razão, aprovação ou confirmação”. Para o autor, a prova está vinculada “à verdade e à certeza”, que se conectam à realidade e estão voltadas à convicção de seres humanos. E continua: ter certeza é o aspecto subjetivo que gera uma verdade subjetiva, que pode não ser compatível com aquilo que de fato ocorreu no mundo naturalístico, por sua vez, a

verdade é objetiva e coincide com a realidade. Conclui que o objetivo do litigante por meio da prova é erigir, no íntimo do julgador, “a certeza de que a verdade corresponde aos fatos alegados em sua peça, seja ela de acusação, seja de defesa”, caracterizando a chamada “persuasão racional” (Nucci, 2015).

Nos Estados do *Common Law*, é comum encontrar referências a estados de espírito que se relacionam com a noção de crença, por isso, naqueles Estados, o padrão de prova exigido para um veredicto de culpado, em um julgamento criminal, usa a fórmula “além de uma dúvida razoável”, ou seja, só se chega a um veredicto de culpado apenas se tiverem certeza, ou crença, além de uma dúvida razoável, de que o acusado cometeu o crime posto na acusação (Beltrán, 2006, p. 296).

Não obstante, adverte Pereira (2022) que não se pretende que a verdade processual seja verdade absoluta e material, pois é condicionada a limites epistêmicos próprios ao conhecimento e é limitada por garantias procedimentais que a tornam uma verdade relativa e formalmente condicionada pelo direito. A verdade processual é “apenas um ideal do qual podemos mais ou menos nos aproximar”.

3 O conhecimento no processo decisório

Para Khaled Júnior (2013, p. 168), o direito guarda, ainda que parcialmente, a postura científica ligada ao conceito de “verdade correspondente, de neutralidade e de correspondência estrita entre o que aconteceu e o que o processo supostamente verificou, por meio da convicção do juiz”. Todavia, conforme Khaled Júnior (2013, p. 173), a concepção de verdade correspondente ao real não é correspondente ao desafio que é a obtenção de conhecimento sobre o passado e não é adequada para expor a dinâmica característica do processo.

Nessa busca por conhecimento sobre os fatos postos a julgamento, duas modalidades de inferências ou ilações são apresentadas por Dallagnol (2018, p. 60-61): as inferências ou ilações dedutivas e as indutivas. Segundo o autor, as ilações dedutivas, em regra, não são ampliativas, elas transmitem a verdade das premissas, mas não ampliam nosso conhecimento do mundo, em resumo: revelam o que as premissas já contêm, por isso, se uma premissa não for verdadeira, a proposição resultante também não será. Conforme ensina Dallagnol (2018, p. 58), as ilações utilizadas para determinação de fatos em juízo são indutivas, aqui, no sentido amplo,

e esse argumento indutivo não é garantia da verdade da proposição resultante, ainda que as premissas, no caso, as evidências, sejam verdadeiras.

A indução, em si, não gera uma verdade-conducente perfeita, mas expande o conhecimento, por ir além do conteúdo das premissas, permite aquisição de mais conhecimento, apesar de não transferir perfeitamente a verdade das premissas para proposição resultante ou conclusão (Dallagnol, 2018, p. 62-63). Para Dallagnol:

A compreensão desses aspectos sobre dedução e indução parece ser uma peça chave do quebra-cabeça que faltava à doutrina jurídica para compreender a natureza da inferência realizada no âmbito da prova indiciária, pacificando uma discussão que se alonga há décadas nesse ponto. Com efeito, as premissas maiores de argumentos sobre prova, que assumem formato silogístico, são produto da experiência, isto é, de prévias generalizações indutivas, as quais são, em seguida, especificadas para situações individuais (Dallagnol, 2018, p. 70).

Diante da natureza indutiva e não dedutiva das ilações jurídicas, ou inferências, como prefere o autor, houve a necessidade de se recorrer à filosofia para tomar emprestado duas concepções: a teoria confirmatória e a teoria explanatória. Para a teoria confirmatória, a análise da veracidade da proposição resultante é o quanto mais provável é a ilação ou inferência a partir das provas obtidas. Já na perspectiva explanatória, a veracidade da proposição resultante é medida pelo quanto ela explica melhor a evidência trazida pela prova analisada. A teoria confirmatória é conhecida como Bayesianismo, expressão originária do Teorema de Bayes para cálculo de probabilidades condicionais. A teoria explanatória é conhecida como Explanacionismo (Dallagnol, 2018, p. 59).

Pereira (2022) aponta, ainda, a teoria causal, dividida em teoria causal da justificação e teoria da anulabilidade, e leciona:

Entre as mais proeminentes que alcançaram maior repercussão, encontra-se a teoria causal de Alvin Goldmann, sustentando que deve existir um elo causal entre o conhecimento e o que justifica a crença verdadeira. Jonathan Dancy, contudo, sem descartar a teoria causal, prefere considerar que a suposta quarta condição é na verdade uma teoria causal da justificação, ou seja, uma especificação sobre que tipo de justificação esperamos ter. Essa é uma concepção que se mantém tripartite para apenas especificar o tipo de justificação que se requer da verdade. Nesse sentido, pode-se entender inclusive a teoria da anulabilidade, na qual se exige que a justificação garantidora do conhecimento não seja anulada (Pereira, 2022).

Entretanto, no processo penal, há uma questão a mais, pois pode haver “conhecimento em condições epistêmicas suficientes de justificação”, e, mesmo

assim, ele pode ser descartado para uma condenação. O processo penal exige uma teoria do conhecimento que discorra sobre a legitimação dos meios utilizados para a aquisição do conhecimento (Pereira, 2022).

Argumentam Tavares e Casara (2020, p. 59) que, em decorrência da necessidade de adequar o uso de critérios probabilísticos ao modelo de procedimento e sintonizá-los aos princípios da ordem jurídica, a Professora Susan Haack, da Universidade de Miami, propõe a sujeição ao princípio do ônus da prova, sob o prisma do princípio constitucional da presunção de inocência, e aos critérios de racionalidade para tornar explicável a declaração sobre os fatos e justificar a proposição resultante ou conclusão.

Em uma sentença condenatória, é que a verdade se reveste de um operativo de exigência, pois é necessária a comprovação por meio de referência a um núcleo probatório consistente, para que alguém possa ser punido (Khaled Júnior, 2013, p. 542). Ainda segundo Khaled Júnior (2013, p. 549), para Ibañez, o que identifica a sentença penal como ato do poder estatal é que a pena a ser imposta tenha que ser precedida de uma atividade de caráter cognoscitivo, “de um *standard* de qualidade tal que permita ter como efetivamente produzido na realidade o que é afirmado como tal nos fatos tidos como provados”.

Nos dizeres de Khaled Júnior (2013, p. 543), a condenação só é possível se o juízo for positivo. Para Beltrán (2006, p. 296), como já dito acima, naqueles Estados do *Common Law*, o *standard* de prova exigido para uma condenação criminal usa a fórmula “além de qualquer dúvida razoável” (“beyond a reasonable doubt”).

Khaled Júnior (2013, p. 543) afirma que, segundo Taruffo, quando as provas produzidas não são suficientes conforme o *standard* exigido pela lei para uma determinação positiva, o juiz deverá compor uma narração negativa, que afirme que os fatos relevantes do caso não foram comprovados e os enunciados referentes a eles não podem ser tidos como verdadeiros. O julgador não pode basear-se em hipóteses ao julgar a causa, daí emerge a questão no que diz respeito à falta absoluta de provas ou insuficiência das provas produzidas para resolver a dúvida do juiz (Khaled Jr., 2013, p. 543). O autor sugere que, no primeiro caso, a presunção de inocência leva à absolvição, e, no segundo, ao *in dubio pro reo*.

Para Pereira (2022), quando houver dúvida, incide o princípio dirimente *in dubio pro reo*, todavia, a questão é perceber quando se pode decidir, abduzindo-se a dúvida que pode ser resolvida.

Nos dizeres de Beltrán (2006, p. 296), Murphy discorre que o *standard* de prova “beyond reasonable doubt” parece estar intimamente conectado ao princípio *in dubio pro reo* nos Estados que adotam o *Civil Law*.

Todavia, conforme aponta Vasconcellos (2020, p. 19), o instituto é reconhecido internacionalmente e adotado mesmo em sistemas alheios ao *Common Law*, como o Chile e a Itália, e está previsto no Estatuto de Roma, que estabelece os procedimentos do Tribunal Penal Internacional, além de ser recomendado pela Corte Interamericana de Direitos Humanos.

4 O *standard* de prova para além da dúvida razoável

No escol de Fioratto (2020, p. 171-172), o termo *standard* de prova consiste em critérios de suficiência probatória que indicam ao julgador que determinada hipótese pode ser aceita como verdadeira e autorizá-lo a proferir decisão condenatória no processo penal. Pode ser classificado em subjetivo e objetivo. O *standard* objetivo é erigido a partir de critérios metodológicos cujas regras devem ser claras e precisas, livres de elementos subjetivos e de conceitos indeterminados e fixam um limite a partir do qual a hipótese será considerada provada. Por sua vez, considera-se *standard* subjetivo aquele que utilize regras que se refiram a elementos subjetivos, como certeza moral, dúvida razoável, valoração em consciência, íntima convicção ou, ainda, utilize conceitos indeterminados e que dependam do critério psicológico de dúvida do julgador.

Fioratto (2020, p. 174) define *standard* de prova como “o parâmetro de verificação quanto ao atingimento do nível probatório necessário para que a hipótese esteja racionalmente confirmada e provada”. A autora adota a lição metafórica de Matida e Moraes da Rosa para explicar os níveis crescentes do *standard* de prova: “O atleta posiciona uma vara longa e flexível apoiada no solo, para ganhar altura e ultrapassar o sarrafo, caindo do outro lado do obstáculo. À medida que a competição se desenvolve, posiciona-se o sarrafo em alturas cada vez mais elevadas” (Fioratto, 2020, p. 174).

Aponta Fioratto (2020, p. 175-177) que, nesses níveis crescentes de *standards* de prova, tem-se: i) o da preponderância da prova, ou prova prevalecente, preponderância da probabilidade, ou probabilidade prevalecente ou maior peso da

prova, numa probabilidade quantitativa de mais de 50% de grau de confirmação; ii) o da prova clara e convincente, por volta de, no mínimo, 75% de grau de confirmação; e iii) o da prova clara, precisa e indubitável, ou para além de qualquer dúvida razoável, mínimo de 90% de grau de confirmação. Em suma, no *standard* probatório para além da dúvida razoável, além da complexidade, o grau de confirmação probatória da culpabilidade do imputado é muito elevado.

5 O *in dubio pro reo*

Segundo Fioratto (2020, p. 179), a garantia da presunção de inocência no processo penal exige um *standard* de prova intersubjetivamente controlável, e o uso do *standard* para embasar a presunção de inocência tornaria impossível o controle de racionalidade. A autora se contrapõe à importação do *standard* de prova para além da dúvida razoável no processo penal brasileiro sem que haja uma efetiva mudança do sistema inquisitorial ou neoinquisitorial para o sistema adversarial (Fioratto, 2020, p. 181-201).

Ao trazer o pensamento de Ferrer Beltrán, Fioratto (2020, p. 182) destaca que o princípio da presunção de inocência não exige a definição do *standard* de prova para além da dúvida razoável para valoração da prova e encontrar o resultado para a tomada da decisão.

Por seu turno, Pereira leciona que:

[...] bem entendido o princípio *in dubio pro reo*, ele corresponde a uma atualização derivada diretamente da presunção da inocência em momento de decisão, cuja dúvida pode subsistir mesmo diante de uma pluralidade de prova, não sendo aceitável a concepção que o limita à falta absoluta de prova. A „dúvida”, operando sempre em favor do réu, exige que seu afastamento se dê por meios confiáveis de prova, sendo o contraditório ainda a forma fundamental com que o processo penal garantista se pode legitimar (Pereira, 2020).

Nardelli (1992) argumenta que, nas falas de Roberts e Zuckerman, o *standard* deve servir para o julgador como uma fórmula para raciocinar sobre a prova, e completa a autora que o *standard* possui também a função justificadora, como critério com o qual deve ser erigida a fundamentação da decisão, atuando como mecanismo de controle da racionalidade do juízo.

Sugere Nardelli (1992) que, por ser o método indutivo o mais apropriado para

o raciocínio judicial na valoração da prova, a lógica inerente à técnica da indução eliminativa pode ser empregada para orientar a formulação do *standard* probatório.

E ensina:

A garantia do estado de inocência impõe ao juiz que parta do pressuposto da não culpabilidade do acusado quando da valoração da prova, de modo a buscar explicações alternativas para os dados apresentados, as quais sejam compatíveis com a hipótese de inocência. Como o *standard* penal não se baseia na eleição da hipótese mais provável, não basta que a valoração da prova tenha como objetivo verificar qual hipótese encontra-se dotada de maior grau de confirmação pelos elementos de prova. É preciso afastar qualquer dúvida razoável de que o acusado seja inocente (Nardelli, 1992, np).

Da Silva Andrade (2021, p. 209), contrapondo-se ao posicionamento de Fioratto (2020), argumenta que a aplicação do *in dubio pro reo* para a absolvição pressupõe dúvida fundada na razão, ou seja, pressupõe a existência da dúvida razoável, pois, se o órgão acusador não se desincumbir de comprovar a responsabilidade penal do acusado com o afastamento das teses defensivas, nem conseguiu a superação das dúvidas razoáveis e fundadas, completa o autor, que será caso de absolvição em respeito ao *in dubio pro reo*.

No escólio de Sampaio Júnior (2021, p. 573), o ponto positivo do *standard* de prova para além da dúvida razoável está na sua interpretação afirmativa, pois busca afastar o critério da verdade por coerência e visa à análise dos elementos de provas divergentes ou alternativos àqueles apresentados pela acusação. Continua o raciocínio apontando que, na prática, haverá o reconhecimento da dúvida razoável quando for possível formular uma hipótese alternativa plausível em relação ao fato posto na imputação. Igualmente, reconhece-se como razoável a dúvida advinda de hipótese contrária àquela original ou uma hipótese diferente que extrapole o limite da dúvida ontológica ou inerte. Ou seja, o enunciado fático estará demonstrado quando as possibilidades de hipótese contraditória, diferente ou alternativa forem eliminadas mediante outros elementos de prova.

Preciosa é a advertência de Da Silva Andrade (2021, p. 196) de que é evidente a indefinição ainda sobre o conceito de “dúvida razoável”, o que exige “mudanças e reflexões dogmáticas a partir do modelo racionalista da prova, mas tal falta de clareza ou ambiguidade também existe quando se pensa na dúvida a que se refere o *in dubio pro reo*”.

6 Conclusão

O procedimento de adoção do *standard* de prova para além da dúvida razoável, originário nos países do *Common Law*, tem aplicabilidade no processo penal brasileiro, todavia, exige mudanças dos mais diversos aspectos, desde ajustes procedimentais, dos papéis e engajamento dos atores processuais e, em especial, de como a sistemática da distribuição do ônus da prova deve ocorrer.

No Brasil, hoje, ainda vigora o processo penal inquisitivo ou, como preferem alguns autores, neoquisitivo, em que o julgador de primeira instância detém certo controle e domínio sobre a produção da prova, podendo determinar de ofício a sua produção com a justificativa de sanar dúvidas para o julgamento.

A adoção de um sistema um pouco mais adversarial e menos inquisitivo pode contribuir para a difusão e aplicação do *standard* de prova para além do razoável no sistema processual penal brasileiro.

Quanto ao princípio do *in dubio pro reo*, não obstante as vozes contrárias, não se vislumbra óbice na sua aplicabilidade, seja no processo inquisitorial, seja no adversarial, o fato é que, no *standard* de prova para além da dúvida razoável, o conteúdo, núcleo duro, do princípio pode sofrer necessários ajustes. Pois, em tese, haverá sempre um juízo de certeza na decisão judicial. Certeza para absolver por falta de autoria, materialidade, ausência de ilicitude ou por atipicidade ou, principalmente, certeza de que a acusação não se desincumbiu de seu ônus e o sarrafo da prova além da dúvida razoável não foi transposto e, por isso, incidindo o *in dubio pro reo* para reconhecer que não há prova suficiente para a condenação.

REFERÊNCIAS

BELTRÁN, Jordi Ferrer. Legal proof and fact finders' beliefs. *Legal Theory*, [s. l.], v. 12, n. 4, p. 293-314, 2006.

DALLAGNOL, Deltan Martinazzo. *As lógicas das provas no processo: prova direta, indícios e presunções*. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2018.

DA SILVA ANDRADE, Flávio *et al.* *Standards de prova no processo penal: os critérios de suficiência probatória, sua sistematização e a aplicabilidade do proof beyond a reasonable doubt no Brasil*. 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/37200>. Acesso em: 26 mar. 2023.

FIORATTO, Débora Carvalho. Adoção de *standards* probatórios no processo penal brasileiro e a (possível) manutenção da neoinquisitorialidade no processo penal. 2020. Disponível em: http://www.biblioteca.pucminas.br/teses/Direito_DeboraCarvalhoFioratto_8568.pdf. Acesso em: 26 mar. 2023.

KHALED JÚNIOR, Salah H. *A busca da verdade no processo penal: para além da ambição inquisitorial*. 2013. (E-book).

NARDELLI, Marcella Alves Mascarenhas. Presunção de inocência, *standards* de prova e racionalidade das decisões sobre os fatos no processo penal. *Doxa: Cuadernos de Filosofía del Derecho*, [s. l.], n. 12, p. 261, 1992. Disponível em: https://www.academia.edu/download/58735759/Artigo_standards_probatorios20190328-112618-1utzulc.pdf. Acesso em: 26 mar. 2023.

NUCCI, Guilherme de Souza. *Provas no processo penal*. 4. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2015. (E-book).

PEREIRA, Eliomar da Silva. *Teoria da investigação criminal*. 3. ed. São Paulo: Almedina, 2022. (E-book).

SAMPAIO JÚNIOR, Denis Andrade. *Valoração da prova penal: o problema do livre convencimento e a necessidade de fixação do método de constatação probatório como viável controle decisório*. 2021. Disponível em: <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/52498>. Acesso em: 26 mar. 2023.

SZESZ, André. O *standard* de prova para condenação por crimes sexuais: é viável e eficaz a flexibilização da exigência de corroboração probatória em crimes dessa espécie com o objetivo de redução da impunidade?. *Revista Brasileira de Direito Processual Penal*, [s. l.], v. 8, p. 1.007-1.041, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbdpp/a/5j8q3Cz8pR4cVGY3WhPHKhd/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 26 mar. 2023.

TAVARES, Juarez; CASARA, Rubens. *Prova e verdade*. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2020.

VASCONCELLOS, Vinícius Gomes de. *Standard* probatório para condenação e dúvida razoável no processo penal: análise das possíveis contribuições ao ordenamento brasileiro. *Revista Direito GV*, [s. l.], v. 16, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rdgv/a/9wZMTLkctLvR5knhRqXxZ6B/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 26 mar. 2023.