

**ENTRE DETERMINISMO E RESPONSABILIDADE:
UMA RELEITURA A PARTIR DE SAPOLSKY, VILLELA E ROSENVALD¹**

*BETWEEN DETERMINISM AND RESPONSIBILITY:
A REINTERPRETATION BASED ON SAPOLSKY, VILLELA, AND ROSENVALD*

*Maria de Fátima Freire de Sá**
*Angelis Lopes Briseno de Souza***
*Luiza Santos Cury Soares****
*Mariana Cardoso Penido dos Santos*****

Resumo: Este trabalho investiga as implicações jurídicas da tese neurocientífica de Robert Sapolsky, que nega a existência do livre-arbítrio e propõe uma compreensão determinista do comportamento humano. Partindo da premissa de que o Direito Civil tem como pedra angular a noção de autonomia e responsabilidade, a pesquisa problematiza os efeitos da visão determinista sobre os fundamentos da imputabilidade penal e da responsabilidade civil. A hipótese central é que, embora a ciência aponte para o condicionamento biológico das ações humanas, o Direito pode manter uma concepção normativa de responsabilidade, orientada por critérios éticos e sociais. O estudo percorre as principais correntes filosóficas do debate entre determinismo e liberdade,

Abstract: This work investigates the legal implications of Robert Sapolsky's neuroscientific thesis, which denies the existence of free will and proposes a deterministic understanding of human behavior. Starting from the premise that Civil Law has as its cornerstone the notion of autonomy and responsibility, the research problematizes the effects of the deterministic view on the foundations of criminal imputability and civil liability. The central hypothesis is that, although science points to the biological conditioning of human actions, Law can maintain a normative conception of responsibility, guided by ethical and social criteria. The study examines the main philosophical currents in the debate between determinism and freedom, analyzes

¹ O presente trabalho foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

* Pós-doutorado em Direito pela Universidad del País Vasco – Espanha. Doutora em Direito pela Universidade Federal de Minas Gerais. Mestra em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas). Professora da Graduação e do Programa de Pós-graduação em Direito (Mestrado e Doutorado) na Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas). Líder e pesquisadora da rede CEBID JUSBIOMED – Grupo de Pesquisa em Bioética, Biodireito e Direito Médico (PUC Minas/CNPq). Vice-Presidente da Comissão de Bioética e Biodireito da OAB/MG. Advogada. Lattes: <https://lattes.cnpq.br/8250326190957405>. E-mail: mfatimafreiresa@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3485-4923>.

** Doutoranda e Mestre em Direito Privado pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Integrante do Grupo de Pesquisa Evolução das Categorias, Institutos e Situações Jurídicas Existenciais e Patrimoniais no Direito Privado da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Pós-graduanda em Direito de Família Aplicado pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Pós-graduada em Direito Processual pela Universidade Presidente Antônio Carlos. Advogada especializada em Direito das Famílias, Sucessões e Violência Doméstica. Sócia no Lima e Briseno Advogados. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4109621683626233>. E-mail: angelisbriseno@yahoo.com.br ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-2002-765X>.

*** Doutoranda e Mestre em Direito Público pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Pós-graduada em Direito Internacional e Direitos Humanos, Direito Penal e Processual Penal, e em Empreendedorismo e Educação Jurídica. Advogada, sócia na LPA Advocacia de negócios. Pesquisadora na área de Direito Constitucional, com ênfase em direitos fundamentais e participação política. Professora de Direito Constitucional na Universidade Fundação Educacional Monsenhor Messias (UNIFEMM). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2578773177177287>. E-mail: luizascury@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-7351-3260>.

**** Doutoranda em Direito Privado – Linha Novos Paradigmas, Sujeitos e Direitos – pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Mestre em Direito Privado – Linha Novos Paradigmas, Sujeitos e Direitos – pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Mestranda em Direito Privado (PUC Minas). Pós-graduada em Direito Médico e Bioética (IEC/PUC Minas). Graduada em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Pesquisadora do Grupo de Pesquisa em Bioética, Biodireito e Direito Médico (CEBID JUSBIOMED). Assessora Jurídica do Núcleo Acadêmico de Pesquisa (NAP). E-mail: mariana.penido@sga.pucminas.br. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7001913065972374>. E-mail: mariana.cardoso25@hotmail.com ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-5149-9804>.

analisa o experimento de Libet e confronta a visão de Sapolsky com a proposta humanista de João Baptista Villela e a reinterpretação funcional da responsabilidade civil articulada por Nelson Rosenvald. O objetivo é construir uma abordagem que reconheça os limites empíricos da autonomia sem comprometer a função reguladora e civilizatória do Direito. Conclui-se que, mesmo diante do desafio determinista, a responsabilidade permanece como um pressuposto normativo necessário, e que o sistema jurídico deve evoluir para incorporar modelos éticos e preventivos, voltados à corresponsabilidade e à construção de uma ordem jurídica mais justa e eficaz.

Palavras-chave: Livre-arbítrio. Determinismo. Responsabilidade Jurídica. Neurociência. Autonomia.

Libet's experiment, and confronts Sapolsky's view with João Baptista Villela's humanist proposal and Nelson Rosenvald's functional reinterpretation of civil liability. The objective is to construct an approach that recognizes the empirical limits of autonomy without compromising the regulatory and civilizing function of Law. It is concluded that, even in the face of the deterministic challenge, responsibility remains a necessary normative assumption, and that the legal system must evolve to incorporate ethical and preventive models, aimed at co-responsibility and the construction of a more just and effective legal order.

Keywords: Free will. Determinism. Legal responsibility. Neuroscience. Autonomy.

Sumário: Introdução. 1. A tese de Robert M. Sapolsky: o mito do livre-arbítrio. 2. Determinismo e Direito: contraponto entre Robert M. Sapolsky e João Baptista Villela. 2.1. Correntes sobre liberdade e determinismo na perspectiva de Robert M. Sapolsky. 2.1.1. O livre-arbítrio e o experimento de Libet. 3. Responsabilidade Civil: diálogos entre neurociência e teoria jurídica. 4. Conclusão. 5. Referências.

INTRODUÇÃO

O Direito Civil tem como pedra angular a noção de autonomia, fundamento a partir do qual se estrutura a teoria da responsabilidade. Por meio da suposição de que os indivíduos são capazes de agir livre e conscientemente, justifica-se a imputação de condutas, a atribuição de mérito ou culpa, e a própria legitimação das sanções e reparações jurídicas.

Nesse sentido, a autonomia revela-se como expressão da capacidade de autogoverno da pessoa, fundada na liberdade de decidir e agir segundo seus próprios valores e interesses, sem submissão a interferências externas indevidas. Essa concepção pressupõe o respeito à dignidade do ser humano enquanto agente capaz de conduzir sua própria existência com responsabilidade e autodeterminação.

Contudo, as discussões contemporâneas acerca da natureza do comportamento humano têm desafiado as bases conceituais da noção tradicional de autonomia.

No entanto, recentes avanços na neurociência e nas ciências do comportamento vêm desafiando essa concepção tradicional, ao questionarem a existência de escolhas realmente livres e autônomas. Um dos expoentes desse paradigma é o neurocientista Robert Sapolsky, cuja obra *Determinados – A ciência da vida sem livre-arbítrio* propõe uma crítica radical à ideia de agência humana, sustentando que o comportamento é resultado inevitável de cadeias causais neurobiológicas, genéticas e ambientais.

Nesse contexto, impõe-se o seguinte problema de pesquisa: quais são as implicações jurídicas da tese de Sapolsky sobre a inexistência do livre-arbítrio, especialmente no tocante à responsabilidade moral e jurídica? Tal questão se mostra relevante à medida que desafia os pilares do sistema jurídico contemporâneo, obrigando a repensar categorias normativas como culpa, imputabilidade e autonomia.

A hipótese que norteia esta investigação é a de que, embora o determinismo refute a existência empírica do livre-arbítrio, o Direito pode (e deve) manter uma concepção normativa de responsabilidade, fundada em pressupostos ético-sociais e não exclusivamente científicos. Nessa perspectiva, o Direito não se reduz a um reflexo da causalidade natural, mas opera com ficções funcionais, como a autonomia e a agência, indispensáveis à convivência em sociedade e à preservação da ordem jurídica.

O objetivo geral deste estudo é analisar criticamente a tese determinista de Sapolsky à luz do Direito Civil, examinando suas consequências teóricas e práticas para a responsabilização jurídica. Como objetivos específicos, busca-se: i) apresentar os fundamentos científicos e filosóficos do determinismo neurobiológico defendido por Sapolsky; ii) discutir os impactos dessa visão sobre a responsabilidade jurídica; e iii) propor uma leitura integradora, capaz de reconhecer os limites da autonomia sem comprometer a função normativa do Direito.

Dessa forma, este trabalho se propõe a construir um diálogo interdisciplinar entre neurociência e teoria jurídica, a fim de repensar os fundamentos da responsabilidade em um cenário marcado pela crescente complexidade das ciências humanas e naturais.

1. A TESE DE SAPOLSKY: O MITO DO LIVRE-ARBÍTRIO

O livro *Determinados* – A ciência da vida sem livre-arbítrio de Robert Sapolsky apresenta uma defesa abrangente do determinismo biológico e neurocientífico, argumentando que o comportamento humano é resultado inevitável de cadeias causais que se estendem, desde eventos neuroquímicos imediatos, até fatores ambientais, sociais, culturais e evolutivos.

Para o autor, cada decisão que julgamos ser produto de escolha consciente é, na verdade, consequência de estados cerebrais moldados por genética, história de vida, pressões sociais e condições contextuais. Assim, o livre-arbítrio, entendido como capacidade autônoma de iniciar ações independentes de causas prévias, não encontra suporte empírico nas teorias deterministas. Sapolsky sustenta que, quando examinamos suficientemente os antecedentes causais de um comportamento, percebemos que não resta espaço genuíno para uma ação “livre”.

A partir dessa perspectiva, Sapolsky discute implicações éticas, jurídicas e sociais profundas. Se o comportamento humano é inteiramente determinado, conceitos como culpa moral, mérito individual e responsabilização tradicional tornam-se insustentáveis em seu formato convencional.

Em vez disso, o autor propõe que sistemas sociais e jurídicos sejam reorganizados de modo a priorizar modelos que defendam a prevenção, a redução de danos e intervenções baseadas em evidências. No lugar de punir indivíduos por ações das quais não poderiam efetivamente ter escapado, Sapolsky sustenta abordagens que reconheçam as fontes causais dos comportamentos e que busquem a melhoria de condições estruturais, a promoção da saúde mental e a redução das desigualdades que contribuem para resultados prejudiciais.

Portanto, a ideia central da tese de Sapolsky² é de que não existe livre-arbítrio. Segundo o autor, “não somos capitães de nosso navio; nossos navios nunca tiveram capitães.” Mas ao afirmar isso, o autor não se exime de enxergar que a rejeição ao livre-arbítrio traz vários inconvenientes.

Para ilustrá-los, ele levanta algumas objeções significativas: a importância de premiações ficaria esvaziada, eis que ninguém as receberia por merecimento; ninguém poderia ser enaltecido por praticar um ato de solidariedade, por exemplo, ao ajudar uma pessoa idosa ou cega a atravessar a rua. Indo além, no campo do direito penal, seria natural estupradores confessos caminharem pelas ruas com total tranquilidade, afinal os atos praticados não foram com autonomia. Em todos esses exemplos o elemento comum seria a ausência de livre-arbítrio, porquanto todos os atos estavam condicionados a uma cadeia de fatores que determinaram as respectivas condutas (rejeição do livre-arbítrio).

Ao introduzir a sua teoria, Sapolsky³ escreve:

A abordagem deste livro consiste em mostrar como funciona o determinismo, em explorar como a biologia sobre a qual você não tem controle algum, interagindo com o ambiente sobre o qual você não tem controle algum, fez de você o que você é.

(...) em última análise, é que *não* existe significado algum. Não há resposta para “Por quê? além de “Isso aconteceu por causa do que veio pouco antes, que aconteceu por causa do que veio pouco antes”. Nada existe além de um universo vazio e indiferente no qual, de vez em quando, átomos se juntam temporariamente para formar uma coisa que cada um de nós chama de Eu.

Esse é o cenário que pretendemos trazer à discussão. Não é uma tarefa fácil, visto que impacta em toda a construção de responsabilidade que afeta ao Direito. Pensar em uma compatibilidade de teorias pode ser uma possibilidade, mas, até aqui, não estamos certas disso.

Diante desse quadro, impõe-se refletir sobre as implicações jurídicas de uma concepção que nega a existência do livre-arbítrio. A tese de Sapolsky, ao ancorar o comportamento humano em fatores biológicos e ambientais sobre os quais não se exerce qualquer controle consciente, desafia as bases da responsabilidade moral e da imputabilidade jurídica.

Nesse contexto, torna-se necessário revisitar as principais correntes teóricas que buscaram, ao longo do tempo, responder à tensão entre liberdade e determinismo. Algumas delas procuram compatibilizar a noção de autonomia com os condicionamentos causais da natureza; outras, em sentido oposto, negam a possibilidade de coexistência entre ambas.

É nesse horizonte de debate que se inserem as teorias analisadas a seguir, as quais permitem compreender com maior precisão o alcance e os limites da perspectiva determinista proposta por Sapolsky.

² SAPOLSKY, Robert M. *Determinados: A ciência da vida sem livre-arbítrio*. Tradução: Berilo Vargas. 1ª Ed. São Paulo: Companhia das Letras, p. 397.

³ SAPOLSKY, Robert M. *Determinados: A ciência da vida sem livre-arbítrio*. Tradução: Berilo Vargas. 1ª Ed. São Paulo: Companhia das Letras, pgs, 11 e 397.

2.1 Correntes sobre liberdade e determinismo na perspectiva de Robert M. Sapolsky

Sapolsky⁴ identifica duas grandes frentes opostas no debate contemporâneo: a) a frente compatibilista, que tenta conciliar liberdade e determinismo, sustentando que a responsabilidade moral ainda é válida; b) a frente incompatibilista, que se divide em duas posições contrárias entre si: o incompatibilismo determinista, que nega o livre-arbítrio e, portanto, nega a responsabilidade moral, e o incompatibilismo libertário, que nega o determinismo para salvar a liberdade humana.

O mundo é determinista e não existe livre-arbítrio. Desse ponto de vista, se a primeira afirmação for verdadeira, a segunda também será; determinismo e livre-arbítrio são incompatíveis. Minha perspectiva é essa, de “incompatibilismo absoluto”.

O mundo é determinista e existe livre-arbítrio. Essas pessoas são enfáticas na convicção de que o mundo é feito de coisas como átomos, e a vida, nas palavras elegantes do psicólogo Roy Baumeister (neste momento na Universidade de Queensland, na Austrália), “se baseia na imutabilidade e na implacabilidade das leis da natureza”. Sem magia e sem pó de pirlimpimpim, sem dualismo de substância, a visão de que cérebro e mente são entidades distintas. Em vez disso, esse mundo determinista é tido como compatível com o livre-arbítrio. Inclui mais ou menos 90% dos filósofos e juristas, e o livro estará com frequência debatendo com esses “compatibilistas”.

O mundo não é determinista; não existe livre-arbítrio. É uma visão peculiar de que tudo que existe de importante no mundo funciona de modo aleatório, suposta base do livre-arbítrio.

(...)

O mundo não é determinista; existe livre-arbítrio. Essas pessoas acreditam, como eu, que um mundo determinista é incompatível com o livre-arbítrio — no entanto, não há problema nisso, pois na visão delas o mundo não é determinista, o que abre uma porta para a crença no livre-arbítrio. Esses “incompatibilistas libertários” são raridade, e só de vez em quando abordarei suas opiniões.

Sapolsky introduz um caso emblemático. Um homem se acidentou e uma barra de metal atravessou seu cérebro, alterando radicalmente sua personalidade e comportamento. Antes do acidente, o indivíduo era responsável, equilibrado e socialmente adaptado; depois, tornou-se impulsivo, agressivo e incapaz de controlar suas atitudes. O dano ocorreu no córtex pré-frontal, região associada ao controle inibitório e à tomada racional de decisões. O episódio em tela é crucial porque confronta diretamente as correntes teóricas sobre o livre-arbítrio.

Para os compatibilistas⁵, o homem lesionado perdeu parcialmente sua liberdade, mas não totalmente: ele ainda poderia, em certa medida, agir de acordo com seus desejos e intenções, mesmo que sua capacidade de controle estivesse comprometida. Assim, a culpa e a punição poderiam ser moduladas, mas não abolidas.

Para os libertários⁶, o caso seria um exemplo extremo, mas não representativo: a maioria das pessoas, que não sofreu tais danos, ainda teria a faculdade de escolher livremente, pois a mente, em situações normais, transcenderia o funcionamento mecânico do cérebro.

⁴ SAPOLSKY, Robert M. *Determinados: A ciência da vida sem livre-arbítrio*. Tradução: Berilo Vargas. 1ª Ed. São Paulo: Companhia das Letras, p. 18-19.

⁵ Roy Baumeister, Roskies, Peter Tse, Walter Sinnott-Armstrong - citados por Sapolsky.

⁶ Wheatley – citado por Sapolsky.

Para os deterministas⁷, o caso desmascara a ilusão central das demais correntes. Se uma modificação física, e.g. barra de metal, tumor, alteração hormonal, pode transformar completamente o caráter e a moral de alguém, isso significa que todas as condutas humanas são, em última instância, produto do estado físico do cérebro. O indivíduo antes do acidente e o indivíduo depois dele não “escolheram” ser quem são; ambos apenas expressam, sob diferentes condições biológicas, o funcionamento causal de suas mentes.

O caso da barra de metal, portanto, funciona como prova empírica e metafórica da tese central de Sapolsky: o comportamento humano é inseparável das condições físicas e causais do cérebro. A “escolha” moral é uma consequência do estado neural, e não sua origem. Onde há alteração cerebral, há alteração de caráter; e onde há causalidade, não há liberdade genuína.

Para Sapolsky⁸, livre-arbítrio significaria a existência de uma “causa sem causa”, isto é, um ponto dentro do cérebro onde um comportamento poderia originar-se independentemente de qualquer evento anterior, genético, hormonal, emocional, ambiental ou cultural.

Ele exemplifica essa ideia com um desafio: encontrar um neurônio que atue de forma absolutamente autônoma, cuja ativação não tenha sido determinada por outros neurônios, por estados hormonais, por experiências passadas ou pela história evolutiva do indivíduo com os seus antepassados⁹. Para o autor, tal neurônio não existe e, portanto, o livre-arbítrio, entendido como liberdade causal absoluta, é uma impossibilidade lógica e biológica.

Sua argumentação parte do princípio de que todo comportamento humano é resultado de uma sequência ininterrupta de causas antecedentes: um estímulo externo ativa neurônios; esses neurônios, por sua vez, respondem a padrões moldados por experiências passadas, hormônios, estados emocionais e contextos sociais; esses elementos derivam da infância, do ambiente intrauterino, dos genes e, em última instância, da história evolutiva e cultural da espécie. A cada nível de análise, não há espaço para uma decisão “livre”, mas apenas para a continuidade de uma cadeia determinista. Nas palavras do autor¹⁰, *“somos nada mais nada menos do que nossa sorte biológica e ambiental cumulativa.”*

⁷ Harald Atmanspacher, Sergio Caprara, Angelo Vulpiani, Greg M. K. Hunt, Mark Stone, Vadim Batitsky e Zoltan Domotor - citados por Sapolsky.

⁸ SAPOLSKY, Robert M. *Determinados: A ciência da vida sem livre-arbítrio*. Tradução: Berilo Vargas. 1ª Ed. São Paulo: Companhia das Letras, p. 10.

⁹ *Na época da faculdade, meus amigos e eu gostávamos de repetir uma historinha; era mais ou menos assim (e a contávamos de maneira tão ritualística que acho que a transcrição é literal, 45 anos depois): Pois então, parece que o William James estava dando uma palestra sobre a natureza da vida e do universo. Quando terminou, uma senhora de idade se aproximou dele e disse: “Professor James, o senhor está redondamente enganado”. Ao que James respondeu com uma pergunta: “Como assim, minha senhora?”. “As coisas não são de jeito nenhum como o senhor disse”, respondeu ela. “O mundo fica nas costas de uma tartaruga gigantesca.” “Hmmm”, fez James, perplexo. “Pode até ser. Mas onde fica a tartaruga?” “Nas costas de outra tartaruga”, respondeu a senhorinha. “Mas, minha senhora”, disse James, condescendente, “e onde fica essa outra tartaruga?”*

Ao que ela respondeu, em tom de triunfo: “Não adianta, professor James. É tartaruga que não acaba mais!”. (...) Aqui está a tese deste livro: embora possa parecer ridículo e absurdo explicar alguma coisa com base numa infinidade de tartarugas, é muito mais ridículo e absurdo achar que em algum lugar lá embaixo existe uma tartaruga flutuando no ar. A ciência do comportamento humano mostra que tartarugas não flutuam. Em outras palavras, é tartaruga que não acaba mais. (Sapolsky, 2025, p. 9-10)

¹⁰ SAPOLSKY, Robert M. *DETERMINADOS: A ciência da vida sem livre-arbítrio*. Tradução: Berilo Vargas. 1ª Ed. São Paulo: Companhia das Letras, p. 12.

Desse modo, o autor¹¹ aduz o seguinte:

Com essas questões em mente, é hora de examinar a versão de determinismo que serve de base a este livro.

Imagine uma cerimônia de formatura na universidade. Quase sempre comovente, apesar das platitudes, do clichê, do kitsch. A felicidade, o orgulho. As famílias cujos sacrifícios agora parecem justificados. Os formandos que foram os primeiros na família a terminar o ensino médio.

Aqueles cujos pais imigrantes estão lá sentados, radiantes, seus sáris, seus dashikis, seus barongs dizendo ao mundo que seu orgulho no presente não vem às custas de seu orgulho do passado.

Até que você nota alguém. Em meio às famílias que se juntam depois da cerimônia, aos recém-formados que posam para fotos com a avó na cadeira de rodas, às explosões de abraços e risos, você vê a pessoa lá atrás, a pessoa que faz parte da equipe de limpeza coletando o lixo dos contêineres no lado de fora da festa.

Escolha ao acaso um dos recém-formados. Faça uma magia qualquer para que esse servente comece a vida com os genes do recém-formado. Faça o mesmo para chegar ao útero no qual nove meses se passaram e as

consequências epigenéticas disso ao longo da vida. Pegue também a infância do recém-formado — repleta de aulas de piano e noites de jogos em família, em vez de, digamos, ameaças de ir dormir com fome, de se tornar sem-teto ou de ser deportado por falta de documentação. Vá até o fim para que, além de o servente ter recebido todo o passado do recém-formado, o recém-formado fique com o passado do servente. Troque todos os fatores sobre os quais eles não tiveram nenhum controle e você trocará quem estaria com a túnica de formatura e quem estaria esvaziando contêineres de lixo. É isso que quero dizer com determinismo.

Assim, Sapolsky propõe uma concepção estritamente naturalista: livre-arbítrio seria a hipótese de que a mente humana pode romper as leis da causalidade física e agir de modo autônomo, e é exatamente essa hipótese que ele considera refutada pela ciência do comportamento.

2.1.1. O livre-arbítrio e o experimento de Libet

O pesquisador estadunidense Benjamin Libet, citado por Sapolsky, desenvolveu uma investigação que desafiaria a noção tradicional de livre-arbítrio. Seus experimentos neurofisiológicos, em 1983, apontaram que o processo cerebral responsável por um ato tido como voluntário, inicia-se antes mesmo de o indivíduo ter consciência de sua decisão - o chamado potencial de prontidão.

Essa descoberta forneceu a base empírica para a tese determinista defendida por Sapolsky, que, ao retomar tais evidências, amplia sua interpretação para um plano biológico mais abrangente. Para Libet, o comportamento humano é resultado inevitável de cadeias causais que englobam fatores genéticos, hormonais, ambientais e sociais, de modo que o que se entende por “escolha” consciente seria, na verdade, a expressão de processos neurais e condicionamentos prévios fora do controle do sujeito.

¹¹ SAPOLSKY, Robert M. *Determinados: A ciência da vida sem livre-arbítrio*. Tradução: Berilo Vargas. 1ª Ed. São Paulo: Companhia das Letras, p. 25.

Em um de seus estudos, participantes eram instruídos a realizar um movimento simples, como flexionar o punho, no instante em que desejassem, observando simultaneamente um relógio especialmente projetado. Ao mesmo tempo, um eletroencefalograma (EEG) registrava a atividade elétrica do cérebro.

O resultado revelou uma discrepância temporal, o chamado potencial de prontidão, ou seja, a ativação neural preparatória para o movimento ocorria cerca de 350 a 500 milissegundos antes de o indivíduo relatar a intenção consciente de agir. Em outras palavras, o cérebro iniciava o ato antes que a pessoa acreditasse tê-lo decidido.

A implicação dessa descoberta é profunda: indica que a consciência não desempenha o papel de origem da decisão, mas, sim, o de uma instância tardia que apenas toma conhecimento de um processo já em andamento. Isso significa que a experiência subjetiva de “eu decidi agora” não corresponde ao início real da ação, mas é uma interpretação posterior do cérebro, o que desafia diretamente a ideia tradicional de livre-arbítrio, na qual a vontade consciente seria a causa primeira do comportamento.

Para Libet, essa descoberta não eliminava totalmente o livre-arbítrio — ele admitia a possibilidade de um “poder de veto”, ou seja, de uma intervenção consciente que pudesse inibir a ação iniciada inconscientemente.

Contudo, Sapolsky vai além: argumenta que mesmo esse suposto veto não escapa à causalidade. Segundo ele, a decisão de inibir também é determinada por estados cerebrais anteriores, constituindo apenas mais um elo na cadeia causal que rege o comportamento humano.

A teoria de Libet é uma das várias argumentações levantadas por Sapolsky para rechaçar a existência do livre-arbítrio. Em *Determinados* o autor¹² traz a lume dados, pesquisas interdisciplinares e análises diversas, salientando que a pessoa humana é parte de complexos fatores que *determinam* suas decisões.

Por conseguinte, tenho zanzado por vários campos diferentes relacionados ao comportamento. O que, acho, me trouxe uma particular propensão a concluir que o livre-arbítrio não existe.

Por quê? Em essência, ao se concentrar num único campo, como neurociência, endocrinologia, economia comportamental, genética, criminologia, ecologia, desenvolvimento infantil ou biologia evolutiva, você tem bastante espaço para concluir que biologia e livre-arbítrio podem coexistir.

O cérebro, em sua complexa rede de impulsos elétricos e sinapses, antecipa o que a consciência apenas reconhece tardiamente como “escolha”. Sapolsky observa que essa defasagem temporal evidencia o papel ilusório da consciência — ela funciona como uma narradora posterior dos fatos, construindo uma narrativa coerente para justificar decisões já tomadas por processos inconscientes.

¹² SAPOLSKY, Robert M. *Determinados: A ciência da vida sem livre-arbítrio*. Tradução: Berilo Vargas. 1ª Ed. São Paulo: Companhia das Letras, p. 13.

Nosso texto é, também, um convite à leitura desse instigante pesquisador.

3. O DETERMINISMO E O DIREITO: UM CONTRAPONTO ENTRE SAPOLSKY E VILLELA

A concepção determinista defendida por Robert Sapolsky parte da premissa de que o comportamento humano é integralmente condicionado. Ao transpor essa reflexão para o campo jurídico, surge o desafio de conciliar a ausência de livre-arbítrio com a necessidade de atribuir responsabilidade aos sujeitos de direito. Se as ações humanas são determinadas por fatores neurobiológicos, qual seria o fundamento legítimo para punir, coagir ou responsabilizar?

O Direito, enquanto instrumento de ordenação e pacificação social, fundamenta-se na crença de que a pessoa humana é dotada de liberdade, ainda que condicionada, e, portanto, capaz de responder por seus atos. É nessa ideia que se insere o pensamento de João Baptista Villela, que, em *Direito, Coerção e Responsabilidade: por uma ordem social não violenta*, propõe uma reflexão crítica sobre a natureza coercitiva da norma jurídica, sem, contudo, abdicar da centralidade da liberdade e da responsabilidade moral como pilares da convivência humana.

Para Villela¹³, o Direito deve ser compreendido como um instrumento de pacificação social, capaz de harmonizar as diferenças e de promover uma convivência pautada na não violência. Sua reflexão parte da constatação de que a pluralidade de valores e crenças exige a presença de normas que regulem o convívio coletivo, mas sem reduzir o ser humano à condição de mero objeto de coerção.

Uma sociedade não pode ser feliz, se a respectiva ordem jurídica é mantida ao preço da liberdade. E a liberdade não existe para quem adere por medo. Antes, a organização política e social deve expressar-se em termos tais que comporte e suporte a inobservância de suas próprias regras, se a outro resultado não levar o respeito à autonomia pessoal. Ao mesmo tempo, porém, editará normas cujo acatamento possa integrar o exercício consciente da cidadania e conduzir ao crescimento moral.

Diferentemente de Sapolsky, que dissolve a noção de *agência*¹⁴ em um determinismo biológico absoluto, Villela resgata o sujeito moral como elemento indispensável à ordem jurídica. Ele distingue a responsabilidade moral — fundada na consciência e na liberdade interior — e responsabilidade jurídica — vinculada à necessidade social de imputação e reparação.

Essa distinção é essencial para compreender o papel humanizador do Direito: ainda que a coerção seja inevitável, ela deve ser minimizada em prol de uma ordem que privilegie a autonomia e o diálogo. Em Villela¹⁵, a liberdade não é negada, mas compreendida dentro de um horizonte ético e relacional, uma vez

¹³ VILLELA, João Baptista. *Direito, Coerção & Responsabilidade: Por uma ordem social não-violenta*. In: DE FARIA, Juliana Cordeiro; NETO, Edgard Audomar Marx; GOMES, Elena de Carvalho; FROES, Júlia Vieira (orgs). *Obra Seleccionada*. São Paulo: Editora Dialética, 2023, p. 33-34.

¹⁴ A palavra “agência”, no contexto proposto por Sapolsky, significa “agir”.

¹⁵ VILLELA, João Baptista. *Direito, Coerção & Responsabilidade: Por uma ordem social não-violenta*. In: DE FARIA, Juliana Cordeiro; NETO, Edgard Audomar Marx; GOMES, Elena de Carvalho; FROES, Júlia Vieira (orgs). *Obra Seleccionada*. São Paulo: Editora Dialética, 2023, p. 33.

que, “o homem só é feliz à condição de ser livre. Só é livre, quando responsável. E só é responsável se os motivos de sua conduta estão dentro e não fora dele.”

O contraponto entre as duas perspectivas evidencia uma tensão fundamental: enquanto o determinismo de Sapolsky questiona as bases da imputabilidade, o humanismo jurídico de Villela reafirma a possibilidade de uma responsabilidade fundada na razão prática e na convivência não violenta.

Para o neurocientista, a abolição da crença no livre-arbítrio conduziria a uma sociedade mais compassiva e menos punitiva; para o jurista, a superação da violência institucional exige preservar a liberdade como valor irredutível. Ambos, de certo modo, convergem na crítica às práticas punitivistas e na busca por uma sociedade mais justa, embora partam de fundamentos radicalmente distintos.

Portanto, se o determinismo biológico desafia o Direito a revisar suas categorias tradicionais, João Baptista Villela oferece uma via de reconciliação entre coerção e liberdade, entre necessidade e escolha. O desafio contemporâneo consiste em repensar a responsabilidade de tal modo a reconhecer os condicionamentos da natureza humana sem abdicar da autonomia.

O desafio contemporâneo consiste em elaborar uma teoria da responsabilidade que reconheça os condicionamentos da natureza humana sem abdicar do ideal normativo da autonomia, uma síntese que preserve a biologia humana e a responsabilidade moral do sujeito

A teoria de Sapolsky aborda a inexistência de uma responsabilidade moral, apesar de trazer exemplos que comportam sanções penais. Porém, isso não elimina a necessidade de analisar a possibilidade de interpretar tal teoria sob o aspecto jurídico.

Ora, se uma pessoa acusada de estupro não tem responsabilidade moral, segundo o autor, por tudo que foi exposto acima, a responsabilidade jurídica estaria eliminada ou atenuada pelas mesmas razões? Saindo da esfera penal e voltando os olhos para o Direito Civil, a responsabilidade civil perderia sua força?

4. RESPONSABILIDADE CIVIL: DIÁLOGOS ENTRE SAPOLSKY E O DIREITO

A concepção clássica da responsabilidade civil ancora-se na noção de *liability*, expressão do dever jurídico de reparar o dano e restaurar o equilíbrio normativo rompido por uma conduta culposa. Esse modelo, fundado na recomposição pecuniária e na neutralização do desequilíbrio intersubjetivo, exerceu papel essencial na consolidação da previsibilidade das relações civis e na preservação da coerência do sistema jurídico.

Todavia, o paradigma reparatório mostra-se insuficiente diante da crescente complexidade das interações sociais e institucionais, em que as causas de dano transcendem o âmbito individual e assumem dimensões coletivas e estruturais. O simples ressarcimento financeiro já não satisfaz as exigências éticas, preventivas e distributivas de uma sociedade interdependente.

Nesse cenário, Nelson Rosenvald¹⁶ adverte que “a *liability* não é o epicentro da responsabilidade civil, mas apenas a sua epiderme. Em verdade, trata-se apenas de um last resort para aquilo que se pretende da responsabilidade civil no século XXI”.

A responsabilidade, portanto, não pode ser compreendida unicamente como mecanismo de recomposição patrimonial, pois isso implicaria restringi-la ao passado do dano consumado. A reconfiguração contemporânea exige um olhar prospectivo, orientado à prevenção, à ética e à corresponsabilidade social.

Rosenvald¹⁷ propõe em texto no qual discute a aplicação da responsabilidade civil na LGPD, a superação da visão monista da responsabilidade civil, distinguindo quatro dimensões que se complementam: *liability*, *responsibility*, *accountability* e *answerability*. A *liability*, em seu sentido estrito, “remete a uma indenização cujo núcleo consiste em um nexo causal entre uma conduta e um dano”.

A *responsibility*, por sua vez, “trata-se do sentido moral de responsabilidade, voluntariamente aceito e jamais legalmente imposto”, expressando um dever ético de agir com prudência e prevenir danos, em perspectiva voltada ao autogoverno e à prudência cívica¹⁸.

A *accountability* amplia esse espectro ao incluir “parâmetros regulatórios preventivos, que promovem uma interação entre a *liability* do Código Civil e uma regulamentação voltada à governança (...)”¹⁹.

A *answerability* “representa o procedimento de justificação de escolhas que extrapola o direito à informação”, configurando um dever de explicabilidade e de revisão de decisões que afetem direitos fundamentais²⁰.

Essas categorias “executam exemplarmente as funções preventiva e precaucional da responsabilidade civil, eventualmente complementadas pela função compensatória (*liability*)”, de modo que o instituto deixa de ser “um mero mecanismo de contenção de danos” para se converter “em instrumento de contenção de comportamentos”²¹, deslocando o foco da reparação para a prevenção e para a ética da conduta.

¹⁶ ROSENVALD, Nelson. *A polissemia da responsabilidade civil na LGPD*. [S/l]. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/coluna/migalhas-de-protecao-de-dados/336002/a-polissemia-da-responsabilidade-civil-na-lgpd>. Acesso em: 13 nov. 2025.

¹⁷ ROSENVALD, Nelson. *A polissemia da responsabilidade civil na LGPD*. [S/l]. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/coluna/migalhas-de-protecao-de-dados/336002/a-polissemia-da-responsabilidade-civil-na-lgpd>. Acesso em: 13 nov. 2025.

¹⁸ ROSENVALD, Nelson. *A polissemia da responsabilidade civil na LGPD*. [S/l]. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/coluna/migalhas-de-protecao-de-dados/336002/a-polissemia-da-responsabilidade-civil-na-lgpd>. Acesso em: 13 nov. 2025.

¹⁹ ROSENVALD, Nelson. *A polissemia da responsabilidade civil na LGPD*. [S/l]. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/coluna/migalhas-de-protecao-de-dados/336002/a-polissemia-da-responsabilidade-civil-na-lgpd>. Acesso em: 13 nov. 2025.

²⁰ ROSENVALD, Nelson. *A polissemia da responsabilidade civil na LGPD*. [S/l]. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/coluna/migalhas-de-protecao-de-dados/336002/a-polissemia-da-responsabilidade-civil-na-lgpd>. Acesso em: 13 nov. 2025.

²¹ ROSENVALD, Nelson. *A polissemia da responsabilidade civil na LGPD*. [S/l]. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/coluna/migalhas-de-protecao-de-dados/336002/a-polissemia-da-responsabilidade-civil-na-lgpd>. Acesso em: 13 nov. 2025.

A releitura da responsabilidade civil dialoga, em certa medida, com o pensamento neurocientífico de Robert Sapolsky, cuja análise do comportamento humano à luz do determinismo biológico problematiza a própria noção de livre-arbítrio. Se as condutas humanas resultam de fatores condicionantes alheios à vontade, o conceito clássico de culpa e imputabilidade se vê desafiado.

Surge, então, a questão: pode o Direito continuar atribuindo responsabilidade sem livre-arbítrio? A provocação de Sapolsky não anula, mas tensiona os fundamentos normativos da imputação, exigindo uma reflexão sobre a função do Direito como sistema de coordenação social e não como simples reflexo de causalidades naturais.

Denota-se que, para Rosenthal, a atribuição de responsabilidade não se apresenta como uma verdade empírica, mas como um pressuposto normativo indispensável à própria estrutura da responsabilidade. O Direito não se ancora em determinismos biológicos, e, sim, em construções de sentido que possibilitam a convivência social, a previsibilidade das condutas e a estabilidade das relações jurídicas.

Negar a responsabilidade civil com base no determinismo significaria suprimir o próprio fundamento da normatividade. Sem a expectativa de resposta e reparação, o Direito perderia sua função civilizatória, cedendo espaço à anomia e à desconfiança social. Assim, ainda que o determinismo revele as limitações da autonomia, o Direito precisa continuar operando com a ideia de responsabilidade como elemento constitutivo da ordem simbólica e da confiança coletiva.

Essa dimensão preventiva e ética da responsabilidade também dialoga com o pensamento de João Baptista Villela (1999), para quem há o risco de uma “infantilização social” quando o Estado assume a função de resolver dilemas morais que deveriam ser enfrentados pela consciência coletiva. Villela propõe uma liberdade consciente, prévia e não violenta, na qual a responsabilidade emerge como expressão da maturidade cívica e da emancipação do sujeito, evitando a heteronomia moral produzida pela hipertrofia do poder punitivo estatal.

A confluência entre a teoria polissêmica articulada por Rosenthal, o determinismo de Sapolsky e a corresponsabilidade de Villela delineia um novo paradigma de responsabilidade civil, capaz de reconhecer a complexidade causal da ação humana sem abdicar do dever de acarretar consequências jurídicas.

Portanto, a responsabilidade deixa, assim, de ser mera reação compensatória e se transforma em um sistema de regulação e aprendizado social, destinado não apenas a reparar o passado, mas a moldar o futuro das condutas humanas, em um horizonte de corresponsabilidade e maturidade social.

5. CONCLUSÃO

A análise empreendida ao longo deste estudo permitiu constatar que o determinismo biológico proposto por Robert Sapolsky desafia de forma contundente as bases clássicas do Direito Civil, sobretudo ao negar a existência de um livre-arbítrio como fundamento da responsabilidade.

Se a ação humana é inteiramente condicionada por fatores genéticos, neuroquímicos e ambientais, o conceito tradicional de autonomia, compreendido como expressão de uma vontade livre e esclarecida, vê-se inevitavelmente tensionado. No entanto, esse tensionamento não conduz à negação do Direito, mas à necessidade de sua reinterpretação diante do novo paradigma científico que desloca a centralidade do indivíduo isolado para o ser humano situado em redes de condicionamentos naturais e sociais.

Sob essa perspectiva, o diálogo entre a neurociência e o Direito revela que a liberdade, longe de ser um atributo metafísico, constitui uma construção funcional indispensável à normatividade jurídica. O livre-arbítrio, embora empiricamente questionável, continua a desempenhar papel estruturante na imputação de responsabilidade, pois o sistema jurídico não se funda na verdade biológica, mas na coerência normativa.

Assim, a autonomia jurídica não se confunde com liberdade absoluta, mas com a capacidade prática de o indivíduo agir dentro de contextos normativos que lhe atribuem sentido e consequência. A noção de “liberdade situada” emerge, portanto, como chave hermenêutica capaz de conciliar o determinismo científico com a exigência ética de responsabilização.

A reflexão de João Baptista Villela reforça essa necessidade de reconstrução conceitual ao propor uma visão humanista da responsabilidade, fundada na consciência moral e na não violência. Ao reconhecer que a coerção não deve ser eliminada, ela deve ser reconfigurada em prol da emancipação do sujeito. A contribuição de Villela demonstra que é possível harmonizar liberdade e responsabilidade sem recorrer à punição como forma exclusiva de regulação social.

O jurista brasileiro reafirma o papel do Direito como espaço de formação ética e de promoção da autonomia relacional, em que o indivíduo é simultaneamente capaz de responder por suas ações dentro de um horizonte normativo compartilhado.

Nesse diapasão, a partir do novo olhar conferido por Nelson Rosendal ao instituto da responsabilidade civil tradicional, emerge a necessidade de repensar suas finalidades à luz de uma perspectiva mais abrangente e funcional.

Assim, ao lado da *liability* clássica, o reconhecimento das dimensões da *responsibility*, *accountability* e *answerability* possibilita a construção de um modelo de responsabilidade civil mais ético, preventivo e transformador, sendo uma concepção que ultrapassa a mera função reparatória e se orienta pela promoção de mudanças estruturais capazes de prevenir novas violações e fortalecer a cultura jurídica da prevenção.

O Direito, ao dialogar com a ciência sem renunciar à função normativa, fortalece seu papel civilizatório. Logo, embora o livre-arbítrio se mostre uma ficção diante da neurociência, ela continua a operar como uma ficção necessária à construção da vida em comum.

REFERÊNCIAS

BRASIL. *Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002*. Institui o Código Civil. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406.htm. Acesso em 01 mar. 2026.

LIMA, Taisa Maria Macena de; SÁ, Maria de Fátima Freire de. Racismo Institucional nas escolas e novas concepções de responsabilidade civil. *Virtuajus*. Belo Horizonte, v. 9, p. 29-28, 2º sem. 2024, ISSN 1678-3425.

ROSENVALD, Nelson. *A polissemia da responsabilidade civil na LGPD*. [S/l]. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/coluna/migalhas-de-protecao-de-dados/336002/a-polissemia-da-responsabilidade-civil-na-lgpd>. Acesso em: 13 nov. 2025.

SAPOLSKY, Robert M. *DETERMINADOS: A ciência da vida sem livre-arbítrio*. Tradução: Berilo Vargas. 1ª Ed. São Paulo: Companhia das Letras.

VILLELA, João Baptista. Direito, Coerção & Responsabilidade: Por uma ordem social não-violenta. In: DE FARIA, Juliana Cordeiro; MARX NETO, Edgard Audomar; GOMES, Elena de Carvalho; FROES, Júlia Vieira (orgs). *Obra Selecionada*. São Paulo: Editora Dialética, 2023.



Este artigo está licenciado sob a licença *Creative Commons* Atribuição-Não Comercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0). Para mais informações sobre os termos desta licença, consulte: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.pt>

Recebido em:
A convite.

Aprovado em:
A convite.

Como citar segundo a NBR 6023/ABNT:

SÁ, Maria de Fátima Freire de; SOUZA, Angelis Lopes Briseno de; SOARES, Luiza Santos Cury; SANTOS, Mariana Cardoso Penido dos. Entre determinismo e responsabilidade: uma releitura a partir de Sapolsky, Villela e Rosenvald. **Revista IBERC**, Belo Horizonte, v. 9, n. 2, p. 102-115, maio/ago. 2026.