

COMENTÁRIO

VERDADEIRAS EXCEÇÕES. ALMEIDA E STRUCHINER E A PESQUISA EXPERIMENTAL NO DIREITO (NOTAS SOBRE O PARADOXO DO ABSTRATO E DO CONCRETO)

Luís Matricardi

Em *Paradoxo do abstrato e do concreto: um exercício em filosofia experimental do direito*, Almeida e Struchiner ilustram a relevância da experimentação para a filosofia do direito a partir dos resultados de pesquisa anterior, que teria confirmado que o referido paradoxo, um achado da psicologia geral, permeia também o raciocínio jurídico. Na seção I. argumento que a pesquisa falha em distinguir entre ao menos três fenômenos que satisfazem a definição do objeto, e que isso distorce seus achados. Na seção II. defendo que, ao contrário da noção corrente, o método experimental do direito não complementa a teoria padrão: antes, implica uma teoria rival e superior, em que filosofia e ciências – humanas e naturais – são contínuas. Essa teoria, contudo, é diferente de tudo o que vimos até aqui.

I. Sobre o experimento

Objeto do comentário

§2

A principal dificuldade no artigo é a ausência de uma definição clara do objeto de pesquisa. Almeida e Struchiner, como seus antecessores, limitam-se a associar o paradoxo ao fato notório de que “diversos tipos de julgamento são afetados pelo grau de abstração com o qual um mesmo problema é apresentado”. A primeira pergunta de pesquisa é se o Paradoxo do Abstrato e do Concreto (PAD) se manifesta também no julgamento – ou, sinonimicamente, raciocínio – jurídico.

§3

Com efeito, os autores antecipam que a ocorrência do PAD na vida é trivial, mas justificam a investigação aludindo à longa tradição que toma o raciocínio jurídico como especial – ou ‘artificial’ – no que o intérprete abdica de buscar a justeza do caso concreto, como seria natural, para aplicar pautas gerais predeterminadas (Coke 1628; Schauer 2010). Embora essa primeira pergunta seja também a principal, os autores orientam a pesquisa pela busca das causas do fenômeno entre as afetivas e cognitivas.

Apesar de destacarem ser esta a parte difícil (2020,¹³ 2), nem eles, nem a literatura relevante têm muito a dizer sobre o segundo desses mecanismos neurais.

§4

Meu propósito nesta seção é simples: demonstrar, via análise conceitual, que a ausência de delimitação mínima do PAD e de suas hipóteses explicativas colocam dúvidas importantes sobre os resultados da pesquisa. O exercício, se correto, será duplamente feliz no contexto da pesquisa experimental, servindo de demonstração ostensiva da continuidade entre os métodos reflexivo e empírico, que muitos ainda tomam como antagonistas, ponto a que voltarei na seção seguinte.

O que é o Paradoxo do Abstrato e do Concreto?

§5

Para entender o que é o Paradoxo do Abstrato e do Concreto precisamos entender o que é um paradoxo e como ele se forma entre juízos normativos abstratos e concretos. Da definição dos autores, acima, segue que a noção de paradoxo empregada não é a tradicional,¹⁴ mas aquela lata, de mera contradição lógica. Dos experimentos com vinhetas, por sua vez, segue que a contradição se forma entre dois endossos pelos participantes: o de uma norma jurídica abstrata *NA* e o de uma da norma jurídica concreta *NC* com ela incompatível.

§6

Podemos ilustrar a definição com um dos experimentos. Nele, os participantes endossam *N1* {é vedado o ingresso precoce no ensino superior} mas também endossam *N2* {é permitido o ingresso precoce no ensino superior de Maria, matriculada no 2º ano em escola pública}. Se isso é assim, então o PAD é um nome pomposo para os casos de violação e exceção de norma jurídica, ou, mais precisamente, para o subconjunto dos casos de violação e exceção em que há endosso da norma abstrata de referência.

§7

Embora essa interpretação me pareça a única plausível, o texto não a corrobora. Nas pesquisas emprega-se apenas o termo ‘violação’, no contexto do experimento com princípios (2020, 1; 2022, 1904, 1928); e no artigo, apenas o termo ‘exceção’, no contexto do experimento com regras (2025, nr 7). Seja como for, a explicitação dessas categorias

13 O artigo em comentário é baseado em duas pesquisas: Struchiner et al., 2020 e Bystranowski et al., 2022, que por simplicidade serão referidas somente pelo ano.

14 Vide o paradoxo do mentiroso, que na forma básica afirma que “este enunciado é falso”. Se o enunciado é falso, então ele é verdadeiro. Se é verdadeiro, então é falso. Sobre os diversos tipos de paradoxo e suas nuances v. Quine 1976.

normativas, que valem para além do direito, parece crucial por pelo menos dois motivos. O primeiro é tornar saliente o conceito de *justificação*, presente na exceção, mas não na violação. Justificação, no contexto psicológico, não depende de parâmetros externos como e.g. o aval de uma autoridade: consiste na coerentização, pelo agente, de uma decisão sua com o restante de suas crenças.

§8

O segundo motivo é tornar saliente o conceito de *surpresa*, presente na exceção autêntica,¹⁵ mas não na implícita. No segundo caso, o endosso do agente à norma de referência é apenas parcial. Assim, ao aceitar *N3* {mentir é proibido} o agente de antemão tem consciência de que a norma não valerá para todos os casos. Ao se deparar com um caso concreto onde deve mentir, o agente apenas explicita a exceção que antevira. Embora esse seja, pela definição, um caso de PAD, note que o paradoxo é aparente: o agente não age de maneira contraditória. A inconsistência é meramente formal, criada entre a formulação *pública* da norma de referência e a norma efetivamente aplicada. Ao contrário, exceções autênticas não são condições aplicativas implícitas às normas externalizadas: são condições novas, reflexo da revisão (i.e. alteração) de crenças do agente sobre a norma aplicável àquele caso.¹⁶ Como se verá na sequência, justificação e surpresa são relevantes à investigação dos autores.

Quais as possíveis causas do Paradoxo?

§9

A pergunta posta à investigação psicológica é clara: o que, exatamente, na passagem do caso abstrato para o concreto, causa a inversão do veredito inicial? Em um exercício de introspecção, parecem discerníveis ao menos duas causas. Considere o exemplo da mãe que, a respeito do seu filho *f*, endossa *N4* {se *f* tirar nota vermelha, não poderá sair de casa aos fins de semana}. Agora imagine dois casos concretos: no primeiro, a mãe, sensibilizada com a tristeza do filho, permite-lhe sair (*N5*); no segundo, a mãe, ao perceber um incêndio na casa vizinha, exige-lhe que saia (*N6*). Parece evidente que a inconsistência da mãe se explica, num caso, por um fator emotivo, e no outro, por um fator intelectual. Seriam essas as bases das hipóteses afetiva e cognitiva a que os autores se referem sobre o PAD?

15 Celano 2012, com reformulação psicológica em Brigaglia e Celano 2017. O uso de surpresa como *proxy* de aprendizado é familiar a modelos lógicos de revisão de crença, sob a inspiração de Peirce 1903, v. Aliseda 2006, Maranhão 2011 e Matricardi 2012.

16 Naturalmente, esta é uma simplificação. Podemos imaginar uma exceção autêntica associada a um endosso parcial, quando ele se refira a uma classe de exceções implícitas α e a exceção reconhecida no caso concreto pertença a uma classe não antevista β . Outrossim, nem sempre a surpresa levará a uma exceção autêntica: após hesitar, o agente pode optar por aplicar a norma previamente endossada.

§10

É difícil dizer. As informações sobre as hipóteses são escassas e por vezes confusas. A de natureza afetiva parece clara o bastante: a diferença entre casos abstratos e concretos seria que apenas os segundos acionam nossa resposta afetiva (Nichols e Knobe 2008).¹⁷ Essa resposta, por seu turno, seria medida em termos de empatia.¹⁸ A hipótese cognitiva é menos conspícua. Duas hipóteses são propostas: na primeira, conceitos abstratos seriam processados por sistemas linguísticos, enquanto os concretos, por sistemas sensorio-motores (Wang et al. 2010);¹⁹ na segunda, casos abstratos seriam processados por um núcleo de memória semântica, enquanto os concretos, por um núcleo de memória episódica (Sinnot-Armstrong 2008; melhor: Tulving 1972).

§11

Apesar de as hipóteses serem apresentadas como uma única (2020, 2), conceitos (termos) não são sinônimos de casos (situações): casos abstratos não raro empregam conceitos concretos e casos concretos, conceitos abstratos. Mais importante, embora ambas clarifiquem os mecanismos de representação de informações abstratas e concretas, nada dizem sobre a criação de paradoxos. Considerando a informação que nos interessa, relativa a casos, não a conceitos, precisaria ser aclarado como uma eventual falha de codificação da memória episódica em memória semântica causa um paradoxo – ou, em termos mais simples, como nosso conhecimento da realidade é afetado por cada episódio de aprendizado. É o que procurarei fazer na sequência, dando, assim, corpo à hipótese cognitiva.

Uma conjectura

§12

Retomemos o exemplo do §9, no qual *N4* é a norma abstrata do castigo e *N5* e *N6* são as normas aplicadas pela mãe em dois casos concretos hipotéticos. Duas consequências parecem seguir dele. A primeira é que a causa cognitiva não exclui a causa

17 O texto de referência dos autores, porém, ilustra a reação afetiva com um exemplo que pareceria de fundo cognitivo. V. Mandelbaum e Ripley (2012, 354).

18 Seguindo Davis (1980) os autores dividem empatia em emocional e cognitiva (2020, 5). Não é claro se o segundo tipo explicaria, como o nome sugere, o PAD de fundo cognitivo.

19 A correlação é plausível, já que os objetos concretos são tangíveis, logo, observáveis, ao contrário dos abstratos, que demandam representação linguística. O ponto interessante é que emoções, *qua* referentes, estão no meio do caminho: não são observáveis, mas, todavia, perceptíveis e verbalizáveis. Tal verbalização marcaria um estágio precoce de representação abstrata. Logo, conceitos abstratos teriam maior carga emotiva que os concretos (Kousta et al., 2010; Montefinese, 2019) – invertendo, pois, a lógica observada em casos/eventos.

afetiva: a preocupação da mãe com a saúde do filho em *N6* (incêndio na casa vizinha) parece tão pertinente à explicação da inconsistência com *N4* quanto sua comoção diante da tristeza do filho em *N5*. O que distingue a causa cognitiva, assim, no que o exemplo for extrapolável, é o elemento adicional do reconhecimento, pelo agente (mãe), de que embora a norma inicialmente endossada seja *pro tanto* válida, ela não especificava uma condição aplicativa, revelada no caso concreto. A segunda consequência a esta altura é óbvia. Seguindo a distinção do §6, podemos classificar *N5* como uma violação e *N6* como uma exceção autêntica à *N4*.

§13

Isso licencia uma conjectura: o PAD de fundo afetivo consiste no caso de violação da norma abstrata de referência. O PAD de fundo cognitivo consiste no caso de sua exceção. No primeiro caso, a norma é violada porque o agente não consegue justificar, no sentido definido acima, a inconsistência com a norma previamente endossada. ‘Conseguir’ é um verbo de sucesso: o agente pode tentar recrutar razões a favor de sua mudança de posição. Seu insucesso é indiciado, superficialmente, pela opinião da audiência não convencida e, internamente, pelos característicos sentimentos de culpa ou remorso, associados a dissonância cognitiva.²⁰

§14

Já no PAD de fundo cognitivo, a inconsistência se resolve pela justificação: o agente consegue, afinal, coerentizar suas crenças relevantes. A exceção autêntica reflete sua deficiência em inteligir, antecipadamente, uma condição aplicativa da norma que endossou. Essa deficiência não é desconhecida da filosofia do direito: Hart a decompunha em (i) ignorância factual e (ii) relativa indeterminação de metas que seguiria dessa ignorância (1961, 128-9). A ideia, aqui, assumindo normas jurídicas como condicionais lógicos, é que o antecedente da norma forneceria apenas um *paradigma* para a identificação dos casos relevantes, i.e. uma condição contributiva – nem necessária, nem suficiente – para o consequente normativo.²¹

20 Novamente, esta é uma simplificação: casos existirão em que a justificação é parcialmente bem sucedida. O ponto crítico aqui é entender que, ao contrário da literatura filosófica, na qual estados cognitivos e emotivos são imiscíveis – porque associados à distinção linguística entre descrição e prescrição da realidade – na psicologia isso é um mito há muito desbancado: a racionalidade é impregnada de padrões afetivos (*liking/disliking, inclination/aversion* etc.). V. Brigaglia e Celano (2017, 526).

21 Hart, no ponto, fora influenciado pela noção de paradigma implicada em Wittgenstein (1953, § 66...) e mais tarde desenvolvida na teoria psicológica de protótipos, que expressamente cita sua influência (Rosch 1987). Infelizmente, Hart se equivoca e sugere que paradigmas seriam condições, se não suficientes, necessárias para a identificação de suas instâncias (1961, 129). Isso é incoerente, já que a explicação de casos recalitrantes por sobreinclusão é idêntica àquela por subinclusão – os fenômenos são simétricos. Acerca da sub/sobreinclusão normativa, v. Schauer (1991, 31...); sobre condições contributivas, v. Alchourrón (1995, 98).

§15

A abordagem contemporânea de exceções autênticas pela psicologia as instala num mecanismo de expectativas passivas: scripts mentais, largamente inconscientes, formados a partir da experiência padronizada, que criam um fundo de *normalidade* (Kahneman 2011, 72; Brigaglia e Celano 2017, *passim*). Em síntese, o PAD autêntico decorre dos processos pareados de (i) violação da assunção de normalidade por um caso recalcitrante C; e (ii) decisão, já consciente, da incorporação de C às condições de normalidade – ou seja, sua justificação.

§16

A exceção implícita, por seu turno, não indica deficiência do agente: a inconsistência entre as normas abstrata e concreta é meramente aparente e decorre do fato de o endosso da primeira ser parcial. É possível imaginar mais de uma causa para a restrição do endosso, mas todas elas parecem cognitivas. Uma hipótese plausível tem fundo *comunicativo*: as escolhas na comunicação humana seriam baseadas no princípio de relevância, ou seja, na preferência por mensagens com maior potencial informativo e menor esforço cognitivo (Sperber e Wilson 1986). No contexto normal de uma mentira, assim, é esperado o endosso de N3 {mentir é proibido} mas não de N7 {mentir é proibido, salvo quando falar a verdade pode gerar injustiça ainda maior}, que seria externalizada – comunicada – apenas no caso excepcional.

Resumo da crítica

§17

Ainda que a conjectura apenas delineada seja assumidamente precária, é difícil imaginar como a resposta sobre as causas de PAD poderia prescindir da distinção entre os tipos de PAD e do detalhamento da hipótese cognitiva. Por meio de análise conceitual, argumentei que existiriam sob a abrangente definição do paradoxo ao menos três fenômenos normativos distintos: violação, exceção implícita e exceção autêntica. Na sequência, procurei demonstrar como a confusão entre eles pelos autores e seus antecessores afeta a inteligibilidade do projeto. Resta, todavia, contextualizar os argumentos à luz das conclusões de Almeida e Struchiner.

§18

Em síntese, os autores concluem que: (I) o PAD foi identificado no raciocínio jurídico tanto de leigos como de expertos, mesmo considerando estereótipos distintos de julgadores, entre brasileiros e poloneses; (II) o paradoxo surgiu em casos orientados tanto por princípios quanto por regras precisas; e (III) teria, por fim, correlação positiva com maior nível de empatia emocional.

§19

A esta altura deve ser claro o alcance limitado da minha crítica: ela não ataca a veracidade das conclusões, apenas sua fundamentação nos dados produzidos. Ou seja, o que os autores dizem me parece correto, mas enganoso. E assim porque, como variações de um mesmo tema, a indeterminação do PAD

- a) na conclusão **I**: infirma a equivalência de resultados entre Brasil e Polônia, que, para ser plena, dependeria de alguma simetria entre os três fenômenos distintos nos resultados de cada país;
- b) na conclusão **II**: infirma a aproximação dos casos de regras e princípios, já que, novamente, nada garante que comparem fenômenos idênticos. É questionável, ainda, se o PAD em casos de princípio é interessante, já que a característica formulação vaga dessa norma praticamente trivializa o endosso parcial;²²
- c) na conclusão **III**: poderia ser resolvida pelo dado sobre a empatia emocional dos participantes, se a resposta empática fosse o marcador psicológico de apenas um dos tipos de PAD e, conseqüentemente, excluísse o elemento cognitivo como concausa. Como sugeri em §12, porém, não parece ser o caso.

II. Sobre o método experimental

Questões abertas

§20

Duas questões me assombraram na escrita deste comentário. A primeira deve ser evidente aos leitores: os autores dominam como poucos as distinções aqui propostas (cf. Almeida et al. 2022; Struchiner e Tavares 2014). Por que não as aplicaram? A resposta talvez aponte para um lapso meu, não deles. Mas qual? A segunda questão, porém, é a mais importante: como os autores enxergam a relação entre experimentos e teoria do direito?

Revolução cognitiva

§21

Essa pergunta marcou o início do século passado e divide cientistas e filósofos até hoje. Em síntese, a questão central que emergiu diz respeito à continuidade, por um

22 A vinheta da pesquisa é ilustrativa: “as pessoas podem, voluntariamente, fazer escolhas de vida por vezes danosas a si, sua integridade e prestígio, sem prejudicar terceiros. Deve o Judiciário impedi-las?” (2020, 4). Limitados a responder apenas ‘sim’ ou ‘não’, não é difícil prever o que a grande maioria dos participantes respondeu. Os autores reconhecem o ponto, mas não as implicações aqui defendidas (12).

lado, entre os tipos de explicação característicos das ciências sociais e das ciências naturais, e, por outro, entre os métodos predominantes nas ciências formais (como matemática e filosofia) e nas ciências materiais. A resposta pela descontinuidade prevaleceu nas ciências materiais até o meio do século. Nas ciências formais até hoje ela é a regra.

§22

Desenvolver o tema – o chamado *antipsicologismo* científico – extrapolaria em muito o espaço do comentário.²³ Todavia, é fácil perceber o equívoco: a explicação narrativa de ciências como e.g. a história não é imune às descobertas sobre as leis naturais que determinam o funcionamento do cérebro humano. Também não é possível conceber um exercício de análise conceitual imune às nossas observações – nem, como espero ter demonstrado com o comentário, uma experimentação imune à análise conceitual. O antipsicologismo, em suma, é insustentável.

§23

Os primeiros registros ancoravam, de maneira inequívoca, a filosofia experimental no direito junto à tese psicologista (Beutel 1957). Sua repaginação moderna, surpreendentemente, não dá resposta unívoca.²⁴ Eis o ponto: sob a tese psicologista, a teoria do direito assume um novo paradigma, que em nada se parece com o tradicional. Com efeito, ambos buscam uma explicação da validade das normas jurídicas. No paradigma tradicional, porém, o conceito de norma é externo: consiste em um ideal platônico (Kelsen) ou num tipo de ato comunicativo socialmente determinado (Hart), que, quando eficaz, é internalizado pelos agentes.

§24

O paradigma psicologista inverte a ordem ontológica:²⁵ normas são espécies de estados – atos, processos... – mentais, entre os tipicamente automáticos (regras) e cognitivamente custosos (princípios). Sua diferenciação convencional em jurídica, religiosa, moral etc. é a externalização do que, conjeturo, são mecanismos neurais com alguma autonomia entre si. Consequentemente, nesse modelo a validade jurídica é não outra que o resultado do processo mental de justificação esboçado em §7, aplicado ao domínio do direito. Explicar a validade jurídica, assim, é elucidar a aptidão humana para gerar um tipo específico de normas (Matricardi 2025).

§25

A parte curiosa é que os autores parecem situar-se na divisória entre os paradigmas. De um lado, o PAD é central ao novo paradigma e os autores são claros sobre a insu-

23 A ele, todavia, dediquei minha tese de doutorado (2025).

24 V. Jiménez (2022, 17-8), que parece endossar a posição antipsicologista.

25 O modelo espelha o de Chomsky (1986) na separação entre ‘I-language’ e ‘E-language’.

ficiência do método reflexivo tradicional para elucidá-lo (2025, 95, 97, 99). De outro lado, como os autores não fazem referência aos paradigmas em conflito, é possível que endossem o tradicional com a ressalva de que ele deve diversificar seus métodos, como sugerem passagens diversas de suas obras (Almeida et al. 2022; Miotto et al. 2023; Almeida 2024). Seja qual for a resposta, o trabalho de Almeida e Struchiner é singular. Um divisor de águas na filosofia do direito mundial.

BIBLIOGRAFIA

Almeida, Guilherme da F. C. F., Struchiner, Noel, 2025. Paradoxo do abstrato e do concreto: um exercício em filosofia experimental do direito, in: Matricardi, PósDebate: 10 anos. Blucher, 95-111.

Alchourrón, Carlos, 1995. Defeasible logics: demarcation and affinities, in: Crocco et al. Conditionals. Clarendon, 67-102.

Aliseda, Atocha, 2006. *Abductive Reasoning*. Springer.

Almeida, G. F. C. F., 2024. A dual character theory of law, in: *AJLP* 49, 1-24.

Almeida, G. F. C. F., Struchiner, N., Hannikainen, Ivar R., 2022. The experimental jurisprudence of the concept of rule: Implications for the Hart-Fuller debate. DOI:10.13140/RG.2.2.17896.55041.

Beutel, Frederick, 1957. Some Potentialities of Experimental Jurisprudence as a New Branch of Social Science, in: *Cincinnati Law Review*, 1-24.

Brigaglia, Marco; Celano, Bruno, 2017. Reasons, rules, exceptions towards a psychological account, in: *Analisi e diritto*, 131-144.

Bystranowski, P., Janik, B., Próchnicki, M., Hannikainen, I. R., Almeida, G. F. C. F., Struchiner, N., 2022. Do Formalist Judges Abide By Their Abstract Principles?, in: *Int J Semiot Law*, 1903-1935.

Celano, Bruno, 2012. True exceptions: defeasibility and particularism, in: Beltrán, Ferrer; Ratti, Giovanni. *The Logic of Legal Requirements*. Oxford, 268-287.

Chomsky, 1986. *Knowledge of language: Its nature, origin and use*. Praeger.

Coke, Edward, 1628. *Commentary upon Littleton*. Society of Stationers.

Davis, M. H., 1980. A multidimensional approach to individual differences in empathy, in: *JSAS Catalog of Selected Documents in Psychology* 10, 85.

Hart, Herbert, 1961. *The Concept of Law*. Clarendon.

Jiménez, Felipe, 2022. The Limits of Experimental Jurisprudence, in: *USC LLS Paper* 22-21.

Kahneman, Daniel, 2011. *Thinking, Fast and Slow*. Farrar, Straus and Giroux.

Knobe, S.; Nichols, S., 2008. Moral Responsibility and Determinism, in: *Experimental Philosophy*. Oxford, 105-126.

Kousta, S. T.; Vigliocco, G.; Vinson, D. P.; Andrews, M.; Del Campo, E., 2011. The representation of abstract words: why emotion matters, in: *J Exp Psychol*, 14-34.

- Mandelbaum, E.; Ripley, D., 2012. Explaining the Abstract/Concrete Paradoxes in Moral Psychology, in: *Rev Phil Psych* 3(3), 351-368.
- Maranhão, Juliano, 2011. Coherencia en el Derecho. Conservadurismo y fidelidad a la base de reglas, in: *Discusiones X*, 179-215.
- Matricardi, Luís, 2012. Learning from Defeat: Implicit Exceptions, Identity Crises, and Rule Therapy in Law. Tese de mestrado. Istituto Tarello, Università degli Studi di Genova.
- Matricardi, Luís, 2025. Deep Realism. A New Paradigm in Legal Theory. Tese de doutorado. Istituto Tarello, UniGe (título pendente de confirmação).
- Miotto, L.; Almeida, G.; Struchiner, N., 2023. Law, Coercion and Folk Intuitions. *OJLS* 43(1), 97-123.
- Montefinese, M., 2019. Semantic representation of abstract and concrete words: a minireview of neural evidence. *J Neurophysiol* 121(5), 1585-1587.
- Peirce, C. S., 1903. Pragmatism as a Principle and Method of Right Thinking. Butler.
- Quine, W. V. O., 1976. *The Ways of Paradox and Other Essays*. Harvard.
- Rosch, E., 1987. Wittgenstein and Categorization Research in Cognitive Psychology, in: Chapman / Dixon, *Meaning and the Growth of Understanding*. Springer, 151-166.
- Schauer, Frederick, 2010. Is There a Psychology of Judging?, in: *The Psychology of Judicial Decision Making*. Oxford, 103-120.
- Schauer, Frederick, 1991. *Playing by the Rules*. Oxford.
- Sinnott-Armstrong, W., 2008. Abstract + Concrete = Paradox, in: Knobe / Nichols, *Experimental Philosophy*. Oxford, 209-230.
- Sperber, Dan; Wilson, Deirdre, 1986. *Relevance: Communication and Cognition*. Blackwell.
- Struchiner, N.; Almeida, G. F. C. F.; Hannikainen, I. R., 2020. Legal decision-making and the abstract/concrete paradox, in: *Cognition* 205.
- Struchiner, N., Tavares; Rodrigo S., 2014. *Novas fronteiras da teoria do direito: da filosofia moral à psicologia experimental*. PUC-Rio.
- Tulving, E., 1972. Episodic and semantic memory, in: Tulving / Donaldson, *Organization of memory*. New York, 381-403.
- Wang, J.; Conder, J. A.; Blitzer, D. N.; Shinkareva, S. V., 2010. Neural representation of abstract and concrete concepts: a meta-analysis of neuroimaging studies, in: *Hum Brain Mapp*, 1459-1468.
- Wittgenstein, Ludwig, 1953. *Philosophical Investigations*. Wiley-Blackwell.

