

A QUADRATURA DO DOLO: PROBLEMAS INSOLÚVEIS, SORITES E DIREITO PENAL

THE QUADRATURE OF INTENTION: UNSOLVABLE PROBLEMS, SORITES AND CRIMINAL LAW

Fernando Molina Fernández¹

RESUMO

O artigo busca estabelecer balizas que visam refinar o sistema conceitual que trata das transições entre o conceito de dolo e o conceito de culpa a partir da perspectiva do paradoxo sorites, ao assumir que os níveis de dolo e culpa não são absolutos tal como trata a doutrina, mas sim graduais.

Palavras-chave: Dolo. Imprudência. Sorites.

ABSTRACT

This article is intended to establish rules to refine the conceptual system that deal with the transition between the concept of intention and the concept of guilt from the viewpoint of sorites paradox, by assuming that the levels of intention and guilt are not absolute as the doctrine assumes, but gradual.

Palavras-chave: Intention. Guilt. Sorites.

¹ Titular de Direito Penal da Universidade Autónoma de Madrid. Doutor em Derecho pela Universidad Autónoma de Madrid. *E-mail*: fernando.molina@uam.es

INTRODUÇÃO

Como distinguir dolo eventual de imprudência consciente? A questão que encerra este enunciado é um clássico da teoria penal, ao qual incontáveis trabalhos trataram de dar resposta. Chama, porém, a atenção o contraste entre o enorme esforço aplicado a responder a pergunta e os resultados obtidos. Qualquer repasso a obras gerais nas quais se oferece uma descrição da polêmica e das distintas soluções oferece o mesmo panorama: extensas descrições nas quais se desenvolvem propostas de delimitação que giram sobre dois ou três ideias relevantes, sem que afinal se tenha a sensação de ter alcançado uma conclusão medianamente satisfatória que possa ser empregada pelos tribunais². Ao tratar de explicar em aula tal diferença, é fácil sentir esse mal-estar que provoca não sentir-se convincente.

Como explicar essa situação? Como é possível que em um problema geralmente considerado da máxima importância teórica e prática, e ao qual se dedicou um considerável esforço doutrinário, apresentem-se soluções tão díspares?³

Uma primeira explicação poderia ser que a polêmica não seja mais que o eco, em um plano superior, de uma discrepância de fundo sobre uma questão nuclear, decisiva para a distinção. Seria possível, por exemplo, pensar que o problema reside em que segue aberta a questão central de se o dolo deve ser configurado exclusivamente sobre a representação ou se é preciso acrescentar algum elemento adicional baseado na vontade ou em outro elemento subjetivo distinto do conhecimento.

É certo que a polêmica sobre esse ponto segue aberta, mas esta não pode ser a explicação porque se formulou uma infinidade de teorias partindo dos dois pontos de vista, e a questão central segue sem ser resolvida.

² Para uma mostra das variadas teorias oferecidas, veja, por exemplo, ROXIN, C. **Strafrecht. Allgemeiner Teil. Band I. Grundlagen. Der Aufbau der Verbrechenslehre**. 3. ed. Munich: C. H. Beck, 1997, § 12, N. 21 e ss.; DÍAZ PITA, M. del M. **El dolo eventual**. Valencia: Tirant lo Blanch, 1994; LAURENZO COPELLO, P. **Dolo y conocimiento**. Valencia: Tirant lo Blanch, 1999; RAGUÉS I VALLÉS, R. **El dolo y su prueba en el proceso penal**. Bogotá: J. M. Bosch; Universidad Externado, 2002, especialmente p. 53 e ss.

³ Roxin aponta que, em que pese as diferenças dogmáticas e terminológicas, as distintas teorias acabam produzindo resultados surpreendentemente similares – ROXIN, C. **Strafrecht. Allgemeiner Teil. Band I**. Op. cit., § 12, N. 63 – é certo que, na maior parte dos casos, o senso comum acaba produzindo soluções parecidas, mas mais que a bondade ou igualdade das propostas, seguramente isso se deve a que afinal ninguém extrai as consequências que sua proposta indicaria. Se isso se fizesse, as diferenças de tratamento seriam enormes: alguns teriam que estender o dolo eventual a qualquer comportamento de imprudência consciente, e outros ao contrário. Creio que a observação de Roxin é mais uma mostra do quão insatisfatória é a posição teórica sobre este tema que do acerto convergente das propostas.

Mais que isso, desde o princípio explorou-se as duas vias, mas não parece que a chave esteja em optar por uma ou outra. Se não me equivoco, ainda que qualquer solução imaginável tenha que dar uma resposta a esta questão, nela não está a explicação. Não é a causa da situação examinada, mas uma consequência mais do problema que isso gera.

Algo parecido poderia ser dito de qualquer outra questão de fundo que se quisesse introduzir no debate como pedra angular para novas soluções.

A história do pensamento científico mostra que, em ocasiões, um intenso debate sobre algum tema procede do desconhecimento de alguma variável que, ao final, resulta decisiva, mas dificilmente este é o caso aqui.

Nem são propostos novos elementos a ter em conta, nem sequer se vislumbra em que possa consistir. O que converte a polémica em tão desalentadora é a percepção de que, por muito que se refine as propostas, não parece possível alcançar uma solução, porque todos os elementos relevantes foram já tomados em consideração e se lhes combinou em todas as variantes possíveis.

Mas, conquanto sejam importantes, não são estes os únicos dados que fazem pensar que deve haver uma explicação distinta. Outro, muito significativo, e que tem uma consequência direta na linha de investigação que se aborda neste trabalho, é a generalidade do problema. Utilizei o exemplo da distinção entre dolo e imprudência porque é um clássico das polémicas doutrinárias em Direito penal, mas há outros, e, por pouco que se examine, observa-se que muitos deles têm um perfil similar: são problemas de delimitação entre conceitos que aludem a situações próximas.

Uma boa parte dos problemas com os quais se enfrenta a dogmática penal é a de delimitação entre categorias. No entanto, as razões pelas quais duas categorias oferecem dificuldades na hora de diferenciá-las são de distinto tipo. Em alguns casos é possível que simplesmente coincidam em conteúdo.

Uma situação desse tipo pode se dar quando um mesmo conceito doutrinal tem aplicação em duas instituições distintas, e historicamente se cunharam termos diferentes para elas. Por exemplo, a infração do dever objetivo de cuidado na imprudência é intencionalmente equivalente à primeira parte do juízo de imputação objetiva: a criação de um risco não permitido⁴. Outros clássicos problemas de delimitação se dão quando

⁴ Sobre isso, MOLINA FERNÁNDEZ, F. **Antijuridicidad penal y sistema del delito**. Barcelona: Bosch, 2001, p. 376 e ss., e esp. p. 384, n. 39, com abundantes referências. Nas palavras de Roxin: “É correto que o tipo dos delitos imprudentes [...] ficará completo mediante a teoria da imputação objetiva: um resultado que se imputa ao tipo objetivo está causado imprudentemente”, ROXIN, C. **Strafrecht. Allgemeiner Teil...** Op. cit., § 24, N. 10.

se discute se duas categorias operam de maneira independente ou se uma delas o faz no seio da outra. A distinção de antijuridicidade e culpabilidade responde a este esquema⁵.

Mas não é deste tipo de situações das que quero tratar aqui, mas de outras, muito mais frequentes do que poderia parecer, nas quais não parece possível uma genuína distinção conceitual porque os termos em disputa operam como segmentos de significado de uma situação progressiva que não admite descontinuidades. Ao contrário dos problemas de delimitação antes descritos, nos quais o debate cinge-se a determinar qual é a relação lógica – identidade, exclusão, inclusão – entre categorias que, a princípio, poderiam ser bem definidas, nesta o problema não parece residir tanto nas relações lógicas, que se pressupõem de exclusão, quanto na própria impossibilidade de precisar seus limites respectivos. Há casos claros, mas ao mesmo tempo parece haver uma espécie de terra de ninguém, inacessível a qualquer intento de delimitação, entre as categorias.

São muitos os exemplos disponíveis para ilustrar esta ideia. Limitando-nos ao Direito penal, podem ser citados alguns da parte geral, distinções como a mencionada entre dolo e imprudência, ou, dentro da imprudência, entre a grave e a leve; entre atos preparatórios e de execução; entre cumplicidade e cooperação necessária; entre autoria mediata e indução; inclusive entre autoria e participação. Na parte especial, questões como a delimitação entre coações e detenções ilegais; entre as diversas figuras de proteção da propriedade ou do patrimônio; ou, a muito atual, entre as diversas fases da vida humana. Em todos eles, e em outros muitos que se pode enumerar, a progressividade aparece de forma recorrente como um elemento problemático, ainda que possa não ser o único.

Esta coincidência não pode ser casual. Se muitos problemas clássicos, especialmente debatidos, são de delimitação entre categorias que parecem ser encontradas em uma situação que poderíamos caracterizar como gradual, parece uma boa hipótese aventurar que o problema reside precisamente aqui, e não em onde habitualmente se situa a discussão, que é o plano do debate sobre o catálogo e a combinação de elementos relevantes para uma distinção em particular.

Por isso este trabalho não pretende oferecer uma nova teoria de delimitação entre dolo e imprudência ou entre qualquer dos outros pares de termos debatidos que se some às já existentes, mas que tratarei de fundamentar, primeiro, que tal delimitação é impossível,

⁵ A doutrina majoritária as analisa como duas características distintas do delito, precedendo na análise uma à outra. Mas a delimitação foi e é muito controvertida ao longo da história, até o ponto de que elementos que são para alguns núcleo central da culpabilidade, são para outros elementos básicos do injusto. Creio, porém, que uma distinção formulada assim é impossível – daí a inesgotável polêmica histórica –, e, porém, pode razoavelmente ser mantida se admite-se que a culpabilidade é um elemento central na análise da antijuridicidade. Sobre isso, pormenorizadamente, MOLINA FERNÁNDEZ, F. **Antijuridicidad penal...** Op. cit., p. 376 e ss.

e segundo, que as decisões materiais que em cada caso se encontram detrás dos intentos de delimitação – a determinação dos pressupostos da imputação subjetiva; a fixação do momento do *iter criminis* em que o feito deve ser punível; a divisão de responsabilidades entre os diversos intervenientes no delito; ou o adequado tratamento da vida em suas diversas fases, por exemplo, devem ser abordados com um instrumental adaptado ao problema comum.

Enlaçando com o título do trabalho, pode haver três tipos de razões que expliquem de maneira objetiva a resistência de um problema científico aos sucessivos intentos de solução. A primeira, e muitas vezes a única explicação que temos em conta, é que o esforço tenha sido insuficiente para encontrar a solução adequada, que estaria, em consequência, pendente. A segunda é que nos encontremos em uma situação demonstrada de indecidibilidade, ou seja, uma situação na qual se sabe que é impossível conhecer a resposta, o que não quer dizer que não exista. Mas existe uma terceira possibilidade. Em algumas ocasiões, as diversas propostas realizadas para fazer frente a um problema fracassam simplesmente porque o problema é irresolúvel.

Quiçá o exemplo histórico mais conhecido de problema irresolúvel – ao ponto de ter se convertido de caso singular em enunciado genérico – seja o da quadratura do círculo. Como é sabido, o problema foi enunciado pelos matemáticos gregos (junto a outros dois: a duplicação do cubo e a trissecção do ângulo), consistia em achar geometricamente, mediante régua e compasso, o quadrado de área igual à de um círculo tomado como referência. Ao longo dos séculos se sucederam os intentos para lograr a quadratura do círculo, empenho no qual se engajaram especialistas de todos os campos (uma das propostas mais conhecidas é a de Thomas Hobbes), sem que se alcançasse nunca o resultado desejado. Foi necessário esperar até 1882 para que de maneira definitiva se demonstrasse que o problema proposto não admite solução alguma⁶.

Não é infrequente afrontar problemas com a perspectiva de que, se podem ser propostos, devem poder ser resolvidos, e com a discussão sobre a quadratura do círculo, o que revela é que uma das possíveis respostas a qualquer problema é que “não há solução”.

⁶ Foi o matemático alemão Lindemann quem definitivamente demonstrou que o número pi, que expressa a relação entre o raio e a área do círculo e que aparece necessariamente implicado na transição do círculo ao quadrado, é um número transcendente, o que torna simplesmente impossível “construí-lo” com régua e compasso – sobre isso, ver, por exemplo, GUEDJ, D. **El imperio de las cifras y los números**. Barcelona: B.S.A., 1998, p. 102 e ss. (A história, porém, não acaba aqui. Ainda que a demonstração de Lindemann se considera uma resposta definitiva ao antigo problema, propôs-se alternativamente que se pode lograr a quadratura teórica do círculo por outros meios, particularmente seccionando o círculo em pedaços que logo por translação poderiam ser reconstruídos em um quadrado da mesma área. Esta nova pergunta foi resolvida recentemente de maneira positiva, ainda que a solução pressupõe umas condições hipotéticas muito afastadas da realidade).

É possível que alguns dos problemas de delimitação mais debatidos e que mais mostraram resistência à sua solução em Direito penal, sejam irresolúveis em um sentido similar ao da quadratura do círculo?⁷ A intenção deste trabalho é mostrar que isso é assim. Do mesmo modo como a solução que Lindemann utilizou – a teoria dos números transcendentos – para demonstrar que é impossível enquadrar o círculo, aqui se trata de aplicar as consequências obtidas por um lado da discussão filosófica sobre o fenômeno da vagueza das linguagens naturais e por outro da teoria psicológica sobre a formação de conceitos ou categorias para mostrar que, seja qual for o esforço que se aplique, não é possível determinar os limites precisos entre categorias que se encontram em uma relação gradual simplesmente porque tais limites não existem.

Como esta expressão se presta a equívocos, esclareço. Com “não existem” quero dizer três coisas: primeiro, que não existem na realidade – o que parecerá irrelevante a quem considere que este tipo de distinção não têm nada que ver com a realidade –; segundo, que tampouco existem na lei – o que, suponho, já resultará ao menos em parte problemático –; terceiro, que não é possível formular uma proposta convencional, apoiada em critérios valorativos compartilháveis, para fazer esta distinção e incorporá-la à lei de *lege ferenda* ou fazê-la passar por uma interpretação teleológica da mesma – o que, se é certo, resulta destrutivo para a maior parte das propostas que marcam o debate histórico, pretendidamente apoiadas em argumentos materiais.

Em minha opinião, os três aspectos estão relacionados entre si. Se a lei não fixou convencionalmente os limites não é porque não queira fazê-lo, pondo assim fim à discussão e garantindo a segurança jurídica, mas porque as decisões legais se apoiam valorativamente em critérios materiais, e quando faltam tais critérios não há decisão possível, e a razão de que falem critérios materiais se encontra na realidade gradual que está por trás.

É importante destacar que a maior parte das teorias formuladas assumem de uma ou outra forma que dolo e imprudência são categorias distintas ou distinguíveis. Em outras palavras, admite-se ser possível especificar um significado para cada uma delas que as converta em conjuntamente exaustivas e mutuamente excludentes, de maneira que as ações puníveis possam ser ajuizadas sempre como dolosas ou imprudentes, ainda que logo se discrepe sobre se os critérios de delimitação estão na realidade, na lei, ou podem ser obtidos mediante uma adequada valoração. Neste trabalho pretende-se mostrar que

⁷ A mesma pergunta se faz Phillips, que adota um ponto de partida próximo ao deste trabalho, em PHILIPPS, L. An der Grenze von Vorsatz und Fahrlässigkeit: Ein Modell multikriterieller computergestützter Entscheidungen. In: SCHÜNEMANN, B. et al. (Ed.). **Festschrift für Claus Roxin zum 70. Geburtstag**. Berlin; New York: Walter de Gruyter, 2001, p. 365 e ss.

o pressuposto comum não se dá. Nem a realidade, nem a lei, nem nenhuma valoração permite estabelecer essas diferenças, com o que o empenho se converte em uma genuína “quadratura do círculo”.

A esta conclusão, e antes de examinar os argumentos em que se apoia, seria possível já lançar três objeções com certa força aparente: a primeira, que tal solução – aceitar a impossibilidade de distinguir – não é aceitável ao menos para alguns, em concreto os juízes, obrigados por lei e sob pena a julgar se o fato é doloso ou imprudente; a segunda, que de fato os tribunais manejam esta distinção habitualmente sem que, na maior parte dos casos, tenham problema algum, do que parece ser dedutível que a distinção é possível; a terceira, que, ademais, há uma solução para o problema que ainda não se avaliou: a possibilidade de que haja na lei ou possa ser convencionalmente proposta uma delimitação não apoiada valorativamente, mas puramente discricionária, do mesmo modo que se fez em outras situações como, por exemplo, a definição da “maioridade”⁸.

Ainda que sejam objeções distintas, há uma conexão entre elas: se existe a obrigação de julgar que destaca a objeção primeira, é porque há soluções como a apontada pela terceira, o que explica a prática dos tribunais descrita na segunda.

Sem esta conexão, a primeira objeção seria simplesmente incompreensível.

Se realmente algo é impossível, então nenhuma lei pode “obrigar” a fazê-lo. Se, ponhamos por caso, a obrigação de pagar impostos se configurasse na lei de maneira personalíssima, no sentido de que o contribuinte tivesse que fazer sua própria declaração de renda e quitá-la pessoalmente na Fazenda Pública, parece evidente que ao menos esta obrigação não poderia ser imposta com sentido a, por exemplo, as lactantes que tivessem patrimônio, ou as pessoas em coma. Precisamente porque a lei não pede algo insensato, é por que esta obrigação não é personalíssima nesse sentido, e existe a figura do representante. Assim que, ao afirmar, como aqui se faz, que a delimitação precisa do dolo e da imprudência é impossível, não pode ser uma objeção argumentar que alguém está obrigado por lei a fazê-lo, e se assim se diz, na realidade o que se quer é, de forma indireta, defender que alguma solução haverá, entre outras coisas, porque a lei não manda coisas impossíveis, o que nos leva às outras duas objeções.

A segunda objeção tira conclusões de um fato certo: os tribunais manejam todos os dias os conceitos de dolo e imprudência e as sentenças são lavradas. Como poderiam

⁸ Sobre esta questão, veja, entre as mais recentes, a STS de 15 de dezembro de 2004 (Relator: Granados Pérez). Nota do tradutor: o texto original também se referia ao que se entende por quantidade de “notória importância” de drogas, o que é relevante para o Código penal espanhol, mas não para a lei antidrogas brasileira, razão pela qual foi suprimido do texto principal, visando evitar confusões.

fazê-lo se não existisse uma distinção possível? A resposta é: sem nenhum problema. Não há nada incompatível em que alguém “distinga” onde não há razões para fazê-lo. Do fato de que se faça distinções, não se deduz que estas estejam justificadas.

Quando a doutrina debate sobre uma adequada caracterização do dolo e da imprudência não está pensando em qualquer delimitação possível, mas em uma que possa ser defendida, que não seja irracional, mas valorativamente fundada, isto é, que respeite o princípio essencial de que a lei só pode distinguir quando está justificado fazê-lo.

Quero com isso dizer que quando os tribunais sentenciam aplicando dolo ou imprudência estão operando sempre de maneira não fundamentada?

De modo algum sempre, mas às vezes sim, ainda que não sejam conscientes disso. Na maior parte dos casos a designação do fato julgado à categoria do dolo ou à da imprudência responde a uma diferença material evidente, que permite justificar as diferentes consequências jurídicas que tal designação leva associada. Mas o que destaca o exame da discussão filosófica sobre os termos vagos, é que, ao menos nos casos limite (na denominada zona de penumbra), é literalmente impossível fixar uma delimitação apoiada valorativamente, isto é, que não seja arbitrária, pelo que as decisões dos Tribunais nestes casos são, ainda que não se reconheça assim, injustificadas.

Se isso é assim, tampouco a segunda objeção funciona. A questão que se propõe neste trabalho não é se é possível delimitar dolo e imprudência de qualquer maneira que ofereça certeza (ainda que, como veremos em seguida, nem sequer isto é possível sempre), mas se é possível encontrar uma delimitação certa e razoável, que possa ser defendida como teoria e contrastada com outras alternativas. Creio que se aceitará que isto é precisamente o que pretende para si qualquer dos proponentes das teorias oferecidas até agora. Ninguém apresenta sua proposta como uma delimitação arbitrária no sentido forte da expressão, que não admitiria comparação com outras porque todas seriam igualmente “boas”. Por isso a segunda objeção só teria valor se fosse acompanhada de outro fato: que sempre que os tribunais usam estas categorias o fazem, ou ao menos poderiam fazê-lo, de maneira justificada, o que precisamente se nega neste trabalho. O juiz não só tem a obrigação de decidir, mas de fazê-lo com critérios justos, não arbitrários, fundados nos valores que marca a lei, mas se é certo que nem a lei diz nada de maneira expressa, nem há critérios materiais que possam ser deduzidos dela mediante interpretação, não se vê muito bem como poderia um juiz satisfazer ao mesmo tempo a obrigação de julgar e de fazê-lo de maneira não arbitrária⁹.

⁹ Sorensen destacou a importância deste genuíno conflito de deveres para o Juiz em SORENSEN, R. Vagueness has no function in Law. **Legal Theory**, v. 7, n. 4, dez. 2001. Cambridge: Cambridge University Press, 2001, p. 388 e ss., esp. 391.

Chegamos à terceira objeção. As situações graduais são antigas conhecidas da teoria jurídica, e muitas se resolveram pela via de uma estipulação convencional: ninguém se faz adulto em um intervalo de um segundo, mas a lei soluciona esta situação introduzindo um ponto de corte convencional às 00:00 do dia em que se cumpre os 18 anos¹⁰.

Com essa convenção, para a lei uma pessoa é maior de idade a partir desse momento e não um segundo antes. Não é esta uma mostra incontroversa de uma solução a um problema gradual?

Pode ser uma solução, mas nem o é sempre, nem pode ser aplicada a todas as situações graduais, nem, sobretudo, é o tipo de solução que aqui estamos buscando, ainda que faça parte dela.

Não o é sempre, porque inclusive as delimitações mais finas têm zonas de penumbra. Como tratamos os fatos cometidos à meia-noite que separa, exatamente os 17 e os 18 anos? É certo que, mediante convenções, os casos problemáticos diminuem muito, o que é um grande avanço para a certeza jurídica, mas não desaparecem de todo.

Tampouco a fixação convencional de um ponto de corte é sempre possível.

Na realidade só o é quando a progressão gradual é mensurável em um sistema formalizado: a altura se mede em unidades métricas, o tempo em unidades de tempo etc., mas como se mede os graus de conhecimento no dolo ou o avanço na execução do delito? De fato, uma das objeções clássicas contra as teorias da probabilidade é sua incapacidade para obter neste âmbito uma escala graduável precisa¹¹.

No entanto, o argumento principal contra esta solução é que não satisfaz os critérios que tínhamos fixado para uma delimitação aceitável. Castigar com a pena do delito doloso é um fato que tem uma enorme gravidade e que só se justifica se o autor o merece. Por isso, quando a doutrina faz propostas de delimitação do dolo, as faz, como é lógico, pensando que verdadeiramente há algo que marca uma diferença¹², e a fixação convencional de um ponto de corte supõe o reconhecimento implícito de que não há – ninguém duvida que o limite poderia ser colocado acima ou abaixo, sendo a solução igualmente boa.

¹⁰ Ou a hora exata em que se chega aos 18 anos medida desde a hora de nascimento, se este é o critério utilizado a certos efeitos.

¹¹ Vide, por exemplo, PUPPE, I. Der Vorstellungsinhalt des dolus eventualis. **Zeitschrift für Strafrechtswissenschaft**, n. 103. Berlin: Walter de Gruyter, 1991, p. 42.

¹² Nesse sentido, EDGINGTON, D. The Philosophical Problem of Vagueness, **Legal Theory**, v. 7, n. 4, dez. 2001. Cambridge: Cambridge University Press, 2001, p. 373. Felkins definiu o que ele denomina Dilema da Vagueza: “Sempre que um evento ou característica contínua é reconvertido em uma função discreta, o valor escolhido como ponto de corte é arbitrário e não pode ser justificado”, FELKINS, L. **Dilemmas of Ambiguity and Vagueness** (publicação eletrônica, 1996, rev. 2004, <http://perspicuity.net/paradox/ambiguit.html>), p. 3.

Mas é que, ademais, nem todas as situações progressivas são iguais quanto a suas consequências, e é por isso que estabelecer limites convencionais pode ser uma solução materialmente aceitável em uns casos, mas não em outros. Não é casual que o exemplo que se costuma utilizar para apoiar esta solução seja o da fixação da maioria. Por que neste caso a solução parece tão razoável? Por dois motivos que nem sempre se dão em outros casos.

Primeiro, porque, contra o que à primeira vista possa parecer, não é certo que as regras sobre a maioria se baseiem em distinções taxativas, de tudo ou nada. De fato, um ordenamento que antes dos 18 não atribuísse nenhuma competência à pessoa e a partir dessa data a atribuísse todas, seria disparatado. Precisamente porque a maturidade é gradual, o direito vai paulatinamente reconhecendo capacidade de atuar em certos âmbitos. O limite dos 18 não é mais que o que marca a plena capacidade, mas não as parciais, que começam progressivamente muito antes. Repare-se, por exemplo, no sistema progressivo de responsabilidade penal que resulta da combinação do Código Penal e a lei Reguladora da Responsabilidade Penal dos Menores¹³; ou no disposto no Art. 162.1.º do Código Civil sobre a capacidade de atuação dos menores¹⁴.

Segundo, porque nesse caso uma parte das possíveis vantagens (ou desvantagens) derivadas da maioria acabam sendo aplicados a todos por igual, porque todos passamos pelas diferentes etapas da maturidade.

Que o voto seja aos 18 anos ou aos 17 anos e 6 meses não tem demasiada importância, porque finalmente os menores crescem e podem votar. Mas quando se trata de avaliar se castigamos por delito doloso ou imprudente, a situação é completamente distinta¹⁵. Seria difícil explicar ao condenado que o se ou o quanto de sua pena dependem só de uma convenção não justificada materialmente.

Creio que ninguém na doutrina penal tem dúvidas sobre isso. Precisamente as teorias sobre o dolo tratam de encontrar o que supostamente há de diferente no dolo que justifica seu tratamento punitivo distinto do da imprudência. Caso se chegasse à conclusão de que não há tal coisa, porque dolo e imprudência são termos em progressão, dificilmente se aceitaria uma solução arbitrária que fixasse um ponto de corte convencional. Seria proposto um ajuste das consequências à situação; isto é, se a situação é gradual, também deveriam ser as consequências.

¹³ Nota do tradutor: No caso brasileiro, a referência seria ao Estatuto da Criança e do Adolescente.

¹⁴ Nota do tradutor: o Direito civil brasileiro também prevê, em caráter excepcional, uma série de situações em que o menor de 18 anos pratica atos civilmente válidos.

¹⁵ Ainda que nem sempre. Também a fixação da maioria a efeitos penais pode ser problemática. Não é infrequente que se esgrimam argumentos baseados na arbitrariedade do corte para estender abaixo a responsabilidade aos menores. Como vai ser distinto – se diz – que alguém cometa o delito uma hora antes da maioria a que o faça uma hora depois? Se é responsável de seus atos às 00:00 horas, também o é às 23:59 do dia anterior.

Com isso, as três objeções preliminares perdem sua base. Se a proposta que aqui se faz não fosse correta, teria que sê-lo por outro motivo.

Para terminar esta primeira parte, conviria fazer uma breve recapitulação que ademais sirva para esclarecer alguns possíveis mal-entendidos.

Até aqui se formulou e defendeu contra algumas objeções prévias, uma hipótese: a de que alguns dos problemas mais debatidos na dogmática penal que tem a ver com delimitação de conceitos, como a que se refere à distinção de dolo e imprudência, respondem a um padrão comum, que é o que permite explicar que até agora nenhuma das soluções propostas tenha resultado satisfatória nem pareça que alguma possa sê-lo, e este padrão é que trata de conceitos referidos a situações graduais, nas que é impossível estabelecer limites definidos que sejam valorativamente justificáveis.

Mas quando falo da impossibilidade de “enquadrar” dolo e imprudência, não quero dizer que não seja possível oferecer uma solução aceitável à questão central da responsabilidade subjetiva em Direito penal; nem sequer sugiro que deva ser feita abandonando a distinção terminológica de dolo e imprudência, que como tantas outras distinções em situações graduais cumpre uma importante função, mas tão somente que é impossível traçar essa distinção como de maneira praticamente unânime pretende a doutrina penal. Nem há na lei, nem na realidade, nem em parte alguma, nada de onde se possa sacar apoio valorativo para uma distinção nos termos propostos. E esta é a razão de que umas teorias sucedam a outras recorrentemente sem que o panorama melhore, o que provoca ao menos dois efeitos perversos: um desperdício dos recursos, escassos, de pesquisa, dedicados a uma tarefa impossível; e, o que é muito mais importante, uma quebra, não percebida, nos princípios de proporcionalidade e não arbitrariedade na imposição de sanções.

1 VAGUEZA, GRADUALIDADE E PARADOXO SORITES

O problema geral que se encontra por trás da delimitação de conceitos ou categorias é tradicional na história do pensamento, e recebeu atenção desde diferentes ciências. Na filosofia entronca com a clássica discussão sobre a existência de universais e sua distinção dos particulares, e, em outra ordem de coisas, com o tradicional debate entre realismo externo e antirrealismo¹⁶; em teoria da linguagem é um dos pontos centrais da teoria

¹⁶ Isto é, com a discussão tradicional sobre se existe um mundo externo independente de nossas representações e nossa observação, ao qual deveriam ajustar-se nossas categorias cognitivas, ou um mundo construído por categorias convencionais.

do significado¹⁷, e muito especialmente o núcleo do clássico problema da vagueza das linguagens naturais; em lógica, está na base da hoje muito debatida questão de se é possível seguir mantendo os princípios básicos da lógica clássica, como o de bivalência ou o do terço excluído, ou se é necessário buscar lógicas alternativas, multivalentes ou embaçadas; na biologia, traduziu-se no clássico problema de determinar os limites entre espécies e em geral de oferecer uma adequada taxonomia dos seres vivos; em psicologia, é tema central da psicologia cognitiva, abordado desde a pujante teoria da categorização; enfim, em direito, é seguramente o problema central da teoria da interpretação.

Como tantas vezes, a discussão discorreu majoritariamente em paralelo, sem mais que ocasionais cruzamentos, com o que se perdeu uma visão global do fenômeno. O problema de fundo tem a ver com as relações entre realidade, pensamento e linguagem, e é o suficientemente complexo para não desdenhar as contribuições que possam proceder de diferentes campos. Uma forma habitual, entre outras possíveis, de aproximar-se a ele é partindo da discussão filosófica e linguística sobre o problema da vagueza.

“Vagueza” é o rótulo sob o qual habitualmente se examinam as situações às quais estamos fazendo referência. Nas últimas décadas, a filosofia da lógica e a da linguagem viveram uma verdadeira explosão de estudos sobre o problema da vagueza¹⁸, e a discussão se estendeu também ao estudo da vagueza em Direito.

É quase um lugar comum reconhecer que uma das características marcantes das linguagens naturais é que seus termos estão, em maior ou menor medida, contaminados de vagueza¹⁹. A caracterização mais habitual de um termo vago é a daquele que, junto a uma zona de significado claro, tem uma zona turva ou de penumbra, de maneira que haveria casos indubitavelmente incluídos em seu significado, outros indubitavelmente excluídos, e uma terceira classe de casos que cairiam na zona de penumbra e para os quais não seria possível determinar sua atribuição.

¹⁷ Na filosofia da linguagem uma das formas de abordar esta questão é mediante a distinção entre “tipo” e “exemplar” (*type/token*, na expressão em inglês). Vide, por exemplo, GARCÍA-CARPINTERO, M. **Las palabras, las ideas y las cosas**: una presentación de la filosofía del lenguaje. Barcelona: Ariel, 1996, p. 1 e ss. É sintomático que este autor comece sua obra precisamente com esta distinção, que se utiliza como fio condutor ao longo de toda a obra.

¹⁸ Além das obras citadas mais adiante, veja as importantes compilações sobre vagueza de KEEFE, R.; SMITH, P. (Ed.). **Vagueness**: a reader. Massachusetts: MIT Press, 1999 e GRAFF, D.; WILLIAMSON, T. (Ed.). **Vagueness**. Dartmouth: Ashgate, 2002. Também, BALLMER, T. T.; PINKAL, M. (Ed.). **Approaching Vagueness**. Amsterdam: Elsevier, 1983.

¹⁹ Veja, por exemplo, CARRIÓ, G. R. **Notas sobre Direito y lenguaje**. 2. ed. Buenos Aires: Abeledo Perrot, 1979, p. 31 y ss.; BLACK, M. *Vagueness: an Exercise in Logical Analysis*. In: KEEFE, R.; SMITH, P. (Ed.). **Vagueness**: a reader. Massachusetts: MIT Press, 1999, p. 71 e ss.

O acordo sobre esta definição não se estende, porém, à identificação da fonte última do problema: discute-se se trata-se de um fenômeno exclusivamente semântico, ontológico, epistemológico, ou uma mescla de alguns ou todos esses. Tanto o termo escolhido – vagueza –, como sua definição mais habitual – ligada ao significado – traduz-se na preferência histórica pela opção semântica. No entanto, há razões para pensar que este enfoque, ainda que importante, é insuficiente, e alude só a um aspecto do problema de fundo, e isso explica que paulatinamente se tenham ido incorporando outros enfoques alternativos ou complementares.

A forma mais gráfica de fazer patente o problema geral da vagueza é por meio de sua formulação mais clássica em forma de paradoxo: o paradoxo sorites. Devido ao filósofo grego Ebulides, a denominação com a que passou à história procede de um dos dois exemplos que utilizou para dar conta do problema. A pergunta original de Ebulides era: quantos grãos de trigo são necessários para formar um monte (soros)? Como ninguém duvidaria que, por exemplo, um milhão de grãos é um caso claro de monte, e um grão um caso claro de não monte, a lógica mais elementar parece dizer-nos que tem que existir um momento no qual a adição de um grão faça um monte (ou sua subtração o desfaça), e, porém, quando tentamos precisar qual é esse momento, qualquer esforço parece inútil.

Ebulides utilizou outro exemplo, já clássico na discussão: em que momento podemos dizer que uma pessoa é calva?²⁰ não serve como resposta que “calvo” seja quem não tem absolutamente nenhum pelo na cabeça, porque é evidente que no linguajar que empregamos habitualmente utilizamos esta expressão com clareza também para quem têm poucos cabelos, e então o problema do limite ressurgue ao determinar o que é “poucos”. Mais que isso, nem sequer a convenção de chamar calvo a quem não tem nenhum pelo evita a vagueza, porque também são imprecisos os conceitos de cabeça (a efeitos de calvície não parece contar o pelo da barba, mas onde está o limite?) ou inclusive de pelo (basta desintegrar molécula a molécula um pelo para que o problema se reproduza).

Monte, calvo, rico, pobre, alto, baixo, grave, notória quantidade, são todos termos ostensivamente vagos porque fazem referência a situações graduais.

Em qualquer deles é possível ilustrar o paradoxo sorites. O paradoxal dessas situações se percebe ao formulá-las logicamente em forma de argumento. Por exemplo, para o termo vago “rico” diríamos:

1. Uma pessoa cujo patrimônio seja de 100 milhões de euros é inequivocamente rica.
2. Uma pessoa rica nunca deixa de sê-lo por perder 1 centavo de euro.
3. Logo, uma pessoa com 100 milhões de euros menos um centavo é rica.

²⁰ Por isso o paradoxo é às vezes conhecido como “paradoxo phalakros” – por exemplo, HYDE, D. “Sorites Paradox”, in: *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, <http://plato.stanford.edu>, p. 2.

4. (Repetição do mesmo raciocínio um número suficiente de vezes)
5. Uma pessoa que tenha 1 euro como patrimônio é rica.

Como se destacou reiteradamente, o efeito perturbador que provoca este paradoxo procede do fato de que as premissas parecem ostensivamente certas, o raciocínio lógico é indiscutível – mero *modus ponens* reiterado um número suficiente de vezes –, e a conclusão se nos apresenta como simplesmente falsa²¹. De afirmações aparentemente certas, mediante simples inferência dedutiva chegamos a conclusões falsas.

Obviamente algo vai mal. Pode ser alguma das premissas, ou o método dedutivo, ou a conclusão, ou nada, e o que mostra o paradoxo é que a lógica não pode ser aplicada a situações vagas, ou que não tem sentido dizer que algo é ser rico, ou alto, ou baixo. Não há opção destas que não se tenha explorado, porque o certo é que, ainda que ao se propor o paradoxo por primeira vez, tem-se a sensação de que deve haver uma solução simples, um exame algo mais detalhado mostra até que ponto a solução é esquivada, o que explica o esforço aplicado para resolvê-lo.

O problema de fundo, que alimenta o paradoxo, é que não parece possível afirmar categoricamente, como qualquer pessoa faria, que uma pessoa com 100 milhões de euros é rica e que uma com um euro não é, sem comprometer-se logicamente a aceitar que tem necessariamente que existir um momento no qual se produz a transição de um a outro estado²². Isto é, que há um número definido X de centavos de euro tal que um mais $(X + 1)$ converte seu possuidor em rico. Mas, ao mesmo tempo, não só não podemos determinar esse número, mas nem sequer pensamos que possa existir, porque cremos também firmemente que uma variação de um centavo de euro não pode converter alguém em rico ou privar-lhe de tal condição.

O paradoxo sorites e a vagueza apresentam um importante desafio à lógica – como evitar a força de um silogismo aparentemente correto sem renunciar a princípios básicos da lógica, como o de bivalência ou o do terceiro excluído? – e à teoria do significado – como é possível que a comunicação tenha lugar mediante expressões vagas se não parece haver maneira de precisar seu significado? –. Na realidade supõe um desafio para nossa percepção habitual sobre a relação entre linguagem e realidade.

²¹ Assim, por exemplo, SAINSBURY, R. M. Degrees of Belief and Degrees of Truth. **Philosophical Papers**, v. 15, 1986, p. 98 (agora também em GRAFF, D.; WILLIAMSON, T. (Ed.). **Vagueness...** Op. cit., p. 197 y ss.; SCHIFFER, S. A little help from your Friends? **Legal Theory**, 7. Cambridge: Cambridge University Press, 2001, p. 425; HYDE, D. Sorites Paradox... Op. cit., p. 2; VÁSCONEZ CARRASCO, M. **The Sorites Paradox**. General Survey, Tesis de Licenciatura, Universidad de Leuven, Leuven, 2002, p. 7.

²² Assim, por exemplo, TYE, M. Sorites Paradox and the Semantics of Vagueness. In: KEEFE, R.; SMITH, P. (Ed.). **Vagueness: a reader**. Massachusetts: MIT Press, 1999, p. 281.

O paradoxo sorites resulta a tal ponto expressivo do problema de fundo da vagueza que a discussão moderna sobre este tópico se centrou de maneira principal na busca de soluções para este paradoxo.

Poderíamos concluir, então, que um termo ou expressão padece de vagueza quando se lhe pode aplicar um raciocínio sorites²³.

Antes de examinar algumas respostas que se ofereceu para resolver este paradoxo, convém destacar um problema de segunda ordem associado à vagueza, que é o de que nem sempre é fácil perceber sua importância. É como se a própria vagueza que se associa às expressões contagiasse o próprio fenômeno, do qual nem sempre se percebe suas implicações. O que a moderna discussão coloca sobre a mesa é que se trata de um problema que não se deve minimizar, nem no que se refere à sua extensão, nem às suas consequências, nem à facilidade para resolvê-lo.

1. Quanto à extensão do problema, afeta a vagueza só aos predicados com os quais se descreve certas propriedades – altura, riqueza, maturidade, calvície etc. –, ou também a outros termos comuns que se aplica a coisas – gato, cadeira, pessoa, mar –, ou, inclusive, a nomes próprios – Juan Pérez, Monte Everest –? A isso seria possível acrescentar: a vagueza é passível de emprego só para nossas expressões linguísticas – concepção semântica da vagueza – ou o próprio mundo é vago – concepção ôntica da vagueza –? Deixo esta segunda questão, muito debatida, para mais adiante, e abordarei agora a primeira.

Um dos pontos nos quais há um amplo acordo entre quem estudou a vagueza é que é um fenômeno ubíquo²⁴. Discute-se até onde chega, mas em qualquer caso não se limita a predicados, mas afeta a nomes, ao menos os comuns. Um argumento muitas vezes esgrimido em apoio desta visão é o de que a maior parte dos termos das linguagens naturais pode ser submetida ao paradoxo sorites. Que “alto” é vago se percebe imediatamente por qualquer pessoa, mas não é tão intuitivo dar-se conta de que isto afeta a termos tão descritivos como gato, mesa ou pessoa. No mundo jurídico estamos acostumados em parte a esta ideia, porque desde há muito se percebeu que não há conceito legal que não suponha problemas de interpretação em casos limites, o que não é mais que uma mostra de vagueza potencial.

²³ KEEFE, R.; SMITH, P. Introduction: Theories of Vagueness. In: KEEFE, R.; SMITH, P. (Ed.). **Vagueness: a reader**. Massachusetts: MIT Press, 1999, p. 3.

²⁴ As referências à generalidade são constantes em todos os escritos sobre a vagueza. Veja, por exemplo, WILLIAMSON, T. **Vagueness...** Op. cit., p. 165; SCHIFFER, S. A little help from your Friends?... Op. cit., p. 421-422 y 430; EDGINGTON, D. The Philosophical Problem of Vagueness... Op. cit., p. 374; PEÑA Y GONZALO, L. Grados, franjas y líneas de demarcación. **Sorites: Revista electrónica de filosofía analítica**, 1996, p. 2 e ss.

A vagueza potencial de qualquer termo que denote uma realidade material – salvo, quiçá, os componentes últimos da matéria – mostra-se quando submetemos mentalmente sua realidade física a um processo de destruição paulatina, em passos moleculares ou inclusive atômicos. Podemos ir desfazendo molécula a molécula uma mesa até termos na mão uma mera ferpa. Partimos indubitavelmente de uma mesa e chegamos indubitavelmente a algo que não é uma mesa, e no caminho temos milhões de passos idênticos que consistem em arrancar quantidades infinitesimais de matéria. Em que momento deixa de ser mesa a mesa? Há um momento no qual a adição ou subtração de uma molécula decida a “mesidade” de um objeto?²⁵

Também nos termos que designam objetos que evoluem desde estágios anteriores²⁶ se percebe muito bem os sorites. Quando deixa de ser “girino” e começa a ser “sapo”? Se, no experimento proposto por Cargile²⁷, mediante uma câmera automática tomássemos uma foto a cada milissegundo do processo de metamorfose e logo comparássemos sempre as fotos duas a duas, respeitando a sucessão, ninguém se atreveria a afirmar que em um concreto par dessas fotos se produz o trânsito de girino a sapo, mas descreveríamos o processo em termos graduais.

Mas, de novo, isso parece contraditório com a percepção clara de que na primeira foto há um girino e na última um sapo, e que não são o mesmo. Aplique-se o mesmo a uma estátua, a uma casa... ou ao ser humano.

Nos parece evidente que uma coisa é o homicídio, outra o aborto e outra a destruição impune de um pré-embrião, porque de qualquer deles podemos encontrar casos claros que não se confundem com os outros, mas se submetemos a realidade que está por trás, a vida em formação, a uma análise sorítica não parece possível tal distinção²⁸, o que permite que na discussão moral e jurídica maneje-se argumentos de “efeito dominó”, inspirados nesta ideia.

²⁵ Os sorites por decomposição/composição foram especialmente examinados por Peter Unger em UNGER, P. *There Are No Ordinary Things*. **Synthese**, v. 41, n. 2, Jun. 1979. New York: Springer, 1979, p. 117 e ss. (agora também em GRAFF, D.; WILLIAMSON, T. (Ed.). **Vagueness...** Op. cit., p. 3 e ss.; en el mismo sentido WHEELER, S. C. *On That Which Is Not*. **Synthese**, v. 41, n. 2, Jun. 1979. New York: Springer, 1979, p. 141 e ss. (agora também em GRAFF, D.; WILLIAMSON, T. (Ed.). **Vagueness...** Op. cit., p. 41 e ss. Veja também, ROLF, B. *Sorites*. **Synthese**, v. 58, n. 2, Fev. 1984. New York: Springer, 1984, p. 219 e ss. (agora também em GRAFF, D.; WILLIAMSON, T. (Ed.). **Vagueness...** Op. cit., p. 71 e ss.); PEÑA Y GONZALO, L.; VÁSCONEZ CARRASCO, M. “¿Qué es una ontología gradual? **Sorites**: Revista electrónica de filosofía analítica <http://www.ifs.csic.es/sorites/>, 1996, p. 10.

²⁶ Na realidade qualquer objeto complexo é assim. Todos procedem de agregação de matéria mais elementar e por isso o processo destrutivo descrito no texto desemboca em sorites.

²⁷ CARGILE, J. *The sorites paradox*. **Vagueness: a reader**. KEEFE, R.; SMITH, P. (Ed.). Massachusetts: MIT Press, 1999, p. 89.

²⁸ O que não quer dizer que não se possa razoavelmente fazer distinções nesse processo: este seria um caso no qual sobre a gradualidade de base – a vida em formação é um contínuo – superpõem-se outras circunstâncias – como a dependência da mãe – que marcam pontos que podem justificar as diferenças de trato. Mas, em si, o processo vital é um contínuo com todos os problemas associados a estas situações.

Na realidade, para qualquer ser vivo, a teoria da evolução coloca sobre a mesa uma progressão sorites. Se pudéssemos obter uma fotografia de todas as gerações de nossos antepassados, de nossa “árvore familiar”, até a origem da vida (ou ao menos da reprodução sexuada), veríamos uma longa sequência de seres muito parecidos, quase idênticos, a seus imediatos antecedentes, mas partiríamos de um ser humano e chegaríamos a algo que claramente não o é, sem que seja possível determinar um momento no qual se produza a mudança que determine a “humanidade”.

O reconhecimento de que este fenômeno é ubíquo não impede apreciar que nem sempre é problemático. Em primeiro lugar porque nas próprias linguagens naturais existem instrumentos – os quantificadores, por exemplo – que permitem alcançar uma maior precisão, e, se não é suficiente, é possível recorrer a linguagens técnicas, mais exatas. Em segundo lugar, pela existência de dois fenômenos que reduzem o número de casos problemáticos: o desfazer habitual que se dá entre vagueza potencial e real²⁹ – o conceito de gato é potencialmente vago, mas muitas das entidades que duvidaríamos em qualificar de gatos, híbridos, por exemplo, de fato não se dão na realidade porque a biologia introduz, de fato, barreiras para a reprodução entre espécies –; e, dentro da vagueza real, a menor frequência de aparição de casos duvidosos que de casos claros – as fases temporais claras de ser humano e de feto, por exemplo, são muito mais duradouras que as de casos duvidosos³⁰; abundam mais os casos de dolo direto de primeiro e segundo grau que os de dolo eventual.

2. Nos casos nos quais a vagueza é um problema, é um problema grave? Quiçá a resposta mais adequada seja: depende do contexto; de quanta precisão seja necessária e de como podemos obtê-la. Sempre que no âmbito no qual nos movamos a precisão seja um valor superior, a vagueza se converte em um problema grave. Creio que isto é precisamente o que sucede no Direito³¹, e de maneira especialmente notória no Direito penal.

O juiz tem a obrigação de determinar se algo é dolo ou imprudência, ou se o ato é já executório ou meramente preparatório, e de como o faça depende o se e o quanto da privação de liberdade para pessoas concretas.

²⁹ Em ocasiões para referir-se a esta distinção utilizou-se as expressões “vagueza intensiva” e “extensiva”. Veja, por exemplo, BURNS, L. C. **Vagueness: an Investigation into Natural Languages and The Sorites Paradox**. Dordrecht: Kluwer, 1991, p. 20 e ss.

³⁰ Ademais, em certas situações a fixação convencional de um ponto de corte em uma escala gradual pode alterar a escala de frequência favorecendo a diminuição de casos materialmente duvidosos.

³¹ Em geral, sobre as relações entre vagueza e Direito, veja ENDICOTT, T. A. O. **Vagueness in Law**. Oxford: Oxford University Press, 2000, e ENDICOTT, T. A. O. **Law is Necessarily Vague**. **Legal Theory**, v. 7, n. 4, dez. 2001. Cambridge: Cambridge University Press, 2001, p. 369 e ss.

A precisão é uma garantia essencial associada ao princípio de legalidade, assim como a vagueza é um problema básico para o Direito penal.

Em ocasiões, porém, coloca-se em dúvida que a precisão seja necessariamente sempre boa em Direito. Depois de mostrar suas vantagens para a segurança jurídica, Endicott, na linha previamente marcada por Hart, sustentou a importância de utilizar conceitos vagos com o argumento, entre outros de que “qualquer lei precisa incorre em arbitrariedade em virtude de sua precisão”, como mostra, por exemplo, a fixação convencional de uma taxa de alcoolemia como limite legal para dirigir³².

Mas o argumento de Endicott não é correto, porque mescla duas questões sobre a vagueza que não devem ser confundidas. A qualidade da lei nesse âmbito depende de dois fatores, um formal e outro de conteúdo.

Desde o ponto de vista formal, uma boa lei há de expressar-se em termos que garantam a segurança jurídica e a igualdade de trato à igualdade de situação. Desde o ponto de vista do conteúdo, uma boa lei é a que não é arbitrária, isto é, aquela cujo conteúdo é valorativamente adequado à realidade que trata de regular. Assim, uma lei arbitrariamente precisa, como a que menciona Endicott, é uma má lei quanto ao valor “conteúdo”, porque não respeita a gradualidade da situação e introduz de maneira arbitrária pontos de corte valorativos onde não existem³³, mas não quanto ao valor “segurança”. É certo que se é preciso decidir necessariamente entre uma lei expressa em termos vagos, que permita ao juiz dar uma interpretação de acordo com um conteúdo valorativamente razoável, e uma lei precisa e arbitrária, algumas vezes predominará o interesse segurança³⁴ e outras de conteúdo, e seguramente é nesse tipo de situações que está pensando Endicott. É imaginável que uma lei imprecisa seja um mal menor, mas segue sendo um mal. E o importante é que, contra o que parece sugerir o argumento esgrimido, os interesses da segurança e da não arbitrariedade não são incompatíveis. É possível, e de fato marca o ponto ótimo nesse tema, que uma lei seja ao mesmo tempo mais precisa (de todo nunca poderá sê-lo) e não arbitrária. Utilizar termos vagos pode ser inevitável, e inclusive funcional quando uma generalização necessária se aplica a uma realidade gradual, mas, como indicou com especial agudeza Sorensen³⁵, em Direito provoca efeitos contrários às exigências do império

³² ENDICOTT, T. A. O. Law is Necessarily Vague... Op. cit., p. 380. Conecta as vantagens da vagueza com a necessária discricionariedade em certos âmbitos em Direito, RAZ, J. Sorensen: Vagueness has no function in Law... Op. cit., p. 417-419; ENDICOTT, T. A. O. **Vagueness in Law**... Op. cit., p. 202 e ss.

³³ Como o próprio Endicott afirma, “a lei, como a linguagem, não deve fazer distinções arbitrárias”, in ENDICOTT, T. A. O. Law is Necessarily Vague... Op. cit., p. 385.

³⁴ Neste sentido, EDGINGTON, D. The Philosophical Problem of Vagueness... Op. cit., p. 373.

³⁵ SORENSEN, R. Vagueness has no function in Law... Op. cit., p. 387 e ss.

da lei. Na medida do possível, tais efeitos devem ser minimizados, já que é impossível suprimi-los de todo. Sobre isso voltarei mais adiante, na proposta final.

Ao aproximar-se por primeira vez do problema da vagueza, há uma tendência quase inevitável a pensar em soluções simples que possam eliminar ou minimizar seus efeitos prejudiciais. Já analisamos e descartamos uma delas: a fixação convencional de pontos de corte arbitrários, porque soluciona o problema da segurança, mas deixa inalterado o problema de fundo. Só é correto distinguir duas situações quando entre elas haja diferenças relevantes, algo que, como muito plasticamente mostra o paradoxo sorites, não se dá na solução convencional: verdadeiramente nem um centavo, nem um pelo, nem um décimo de milímetro podem marcar a diferença para ser rico, calvo ou alto.

Mas há outra solução que salta à vista e cujo enunciado nos permite introduzir um aspecto especialmente importante e perturbador da vagueza: a denominada vagueza de segunda ordem ou ordem superior. Não seria possível utilizar os termos vagos com precisão, limitando sua aplicação aos casos claros, nos que não há desacordo? Dois motivos fazem desta uma solução inadequada. Em primeiro lugar, deixa indefinido o que fazer nos casos que não são claros ou de penumbra, que, ao menos em Direito, são os que mais requerem um tratamento convincente. Em segundo lugar, nem sequer é possível a precisão nos denominados casos claros, porque quando tratamos de encontrar a delimitação entre a zona de significado claro e a turva nos encontramos de novo com uma zona turva com os mesmos problemas de indeterminação que a primeira. Que centavo decide que uma pessoa claramente rica deixe de sê-lo? E este processo pode ser repetido em passos sucessivos com os mesmos resultados sempre. A vagueza de ordem superior, posta também em destaque pelo paradoxo sorites, é, reconhecidamente, um importante obstáculo que deve abordar qualquer teoria explicativa da vagueza que pretenda convencer³⁶.

2 SOLUÇÕES

Ao contrário de outros problemas clássicos, como o do livre arbítrio, que capturaram a atenção constante dos filósofos e científicos desde suas primeiras formulações, o exame histórico do paradoxo sorites mostra uma marcada descontinuidade no interesse que

³⁶ Há praticamente uma unanimidade sobre a importância da vagueza de ordem superior. Sobre este tema, veja, por exemplo, os trabalhos compilados por GRAFF, D.; WILLIAMSON, T. (Ed.). **Vagueness...** Op. cit., p. 279-351.

suscitou. Destacou-se³⁷ o protagonismo inicial que adquiriu na Grécia, para logo languidecer ao longo da Idade Média, na qual não se encontra referências relevantes ao problema, e ressurgir no Renascimento para, finalmente, converter-se em tema principal de estudo na filosofia analítica³⁸, muito especialmente nas últimas três décadas, onde se observa uma verdadeira explosão de trabalhos no marco das filosofias da lógica e da linguagem.

Muitas são as respostas que se ofereceram para o paradoxo sorites.

Algumas extremas, como afirmar que a lógica não é aplicável às linguagens naturais, porque carecem da precisão necessária, o que dissolveria o paradoxo, ou tomá-lo-ia tão a sério a ponto de concluir que as coisas ordinárias não existem no sentido que habitualmente pensamos que existem³⁹. Mas a maioria das propostas se esforçaram, por distintas vias, em oferecer uma solução que permita manter a aplicabilidade da lógica a este tipo de enunciados, e que ao mesmo tempo explique e resolva o paradoxo.

Dentro dessas coordenadas não radicais, e com as cautelas próprias de qualquer simplificação, poderia ser dito que o problema da vagueza admite três tipos de respostas, e as três foram exploradas: ou trata-se de um problema semântico, próprio das linguagens naturais, necessariamente “viciadas” de vagueza – teorias semânticas da vagueza –; ou é a expressão de um conhecimento incompleto, de ignorância – teorias epistêmicas da vagueza –; ou ainda, por último, é um problema da própria realidade que é vaga, ou gradual, como alguns preferem denominá-la – teorias ontológicas da vagueza.

1. Uma solução radical para o problema da vagueza é a proposta pela teoria *epistêmica*⁴⁰. A impossibilidade de encontrar limites para os termos vagos não residiria nem na realidade em que se aplica, nem ao seu significado, mas em limitações epistemológicas. Haveria pontos precisos nos quais um calvo, um rico ou um alto deixam de sê-lo, mas não sabemos, nem em muitos casos podemos chegar a saber, onde estão.

³⁷ Um estudo muito elaborado sobre a história da vagueza pode ser visto em WILLIAMSON, T. **Vagueness...** Op. cit., especialmente no Capítulo 1, para os primeiros antecedentes e Capítulos 2 e 3 para a história mais recente no marco da filosofia analítica.

³⁸ Williamson destacou as coincidências entre a escola estoica e a moderna filosofia analítica quanto à sua preocupação pela lógica formal, o que explicaria seu coincidente interesse pela vagueza e os sorites em idem, p. 36.

³⁹ Assim nos autores que Williamson denominou “nihilistas”, como UNGER, P. *There are No Ordinary Things...* Op. cit.; ou WHEELER, S. C. *On That Which Is Not...* Op. cit.

⁴⁰ A proposta epistemológica mais elaborada é, reconhecidamente, a de Williamson em WILLIAMSON, T. **Vagueness...** Op. cit., especialmente p. 185 e ss. Também, SORENSEN, R. **Vagueness and Contradiction.** Oxford: Clarendon Press, 2001. Os antecedentes se encontram em CARGILE, J. *The Sorites Paradox...* Op. cit., p. 89 e ss. Em geral, sobre a teoria epistêmica, veja, KEEFE, R.; SMITH, P. (Ed.). **Vagueness: a reader.** Massachusetts: MIT Press, 1999, p. 62 e ss.; VÁSCONEZ CARRASCO, M. **The Sorites Paradox...** Op. cit., p. 14 e ss.

Ainda que tenham a seu favor a simplicidade e a manutenção inalterada dos postulados básicos da lógica clássica, e ainda que tenha sido objeto de desenvolvimentos extraordinariamente pormenorizados, que obrigam a tomá-la mais a sério do que uma primeira aproximação sugeriria, o certo é que seu postulado central provoca ao menos perplexidade, quando não uma reação mais forte⁴¹. Em seu intento por manter intacto o edifício da lógica clássica, a teoria epistêmica acaba assumindo uma proposta profundamente contraintuitiva, que provoca mais perplexidade que o próprio paradoxo que quer resolver. Se o significado de um termo se define antes de tudo pelo uso que se lhe dá, a existência de um ponto de corte fixo deveria vir marcada precisamente por tal uso e a realidade é que não há nada disso.

Ainda que outras alternativas menos clássicas proponham indubitáveis problemas⁴², o certo é que tampouco parece uma boa solução a que acaba afirmando que, efetivamente, um centavo de euro acima ou abaixo marca um limite preciso à riqueza. E a perplexidade que nos provoca essa afirmação não diminuiria mesmo que se pudesse demonstrar que, se tais limites existissem, não poderíamos chegar a conhecê-los por algum tipo de incapacidade epistemológica⁴³. Porque o que qualquer aproximação ao problema da vagueza nos mostra é que realmente não há tais limites.

Nem na realidade os há, nem em nossas convenções linguísticas os fixamos de uma maneira oculta, inacessível a nossa própria observação⁴⁴. Melhor cabe pensar que a situação é a oposta. A realidade é genuinamente gradual e nossa linguagem se adapta a isso cunhando termos vagos.

2. Dentro das explicações semânticas, uma interessante proposta para resolver o paradoxo sorites é a do *supervaloracionismo*⁴⁵. A intenção declarada de seus defensores é poder dar conta da vagueza mantendo os princípios da lógica clássica, em particular o

⁴¹ Como recordou Schiffer, para muitos, as teorias epistêmicas parecem simplesmente inacreditáveis, SCHIFFER, S. A little help from your Friends?... Op. cit., p. 427.

⁴² O que se utilizou como argumento a favor da teoria epistêmica. Vide KEEFE, R.; SMITH, P. Introduction: Theories of Vagueness... Op. cit., p. 18.

⁴³ Por outro lado, se fosse correta, esta solução tampouco seria de especial ajuda para o Direito: como poderia o juiz justificar uma sentença se não pode, por limitações epistemológicas, conhecer onde, por exemplo, termina o dolo e começa a imprudência? Destacam esta ideia, SCHIFFER, S. A little help from your Friends?... Op. cit., p. 424; STOLJAR, N. Vagueness, Counterfactual Intentions, and Legal Interpretation. **Legal Theory**, 7. Cambridge: Cambridge University Press, 2001, p. 448.

⁴⁴ Neste sentido, WHEELER, S. C. On That Which Is Not... Op. cit., p. 170.

⁴⁵ Básico nesta teoria, FINE, K. Vagueness, Truth and Logic. In: KEEFE, R.; SMITH, P. (Ed.). **Vagueness: a reader** Massachusetts: MIT Press, 1999, p. 119 e ss. Em geral, sobre o supervaloracionismo veja, GRAFF, D.; WILLIAMSON, T. (Ed.). **Vagueness...** Op. cit., p. 142 e ss.; HYDE, D. Sorites Paradox... Op. cit., p. 7 e ss.; VÁSCONEZ CARRASCO, M. **The Sorites Paradox...** Op. cit., p. 27 e ss.

princípio do terceiro excluído. Parte esta teoria do reconhecimento de que as expressões vagas são deficientes desde o ponto de vista do seu significado, porque geram lacunas na designação de valores de verdade ou falsidade. Mas qualquer intento de precisão única seria arbitrário, porque há distintas configurações possíveis. Estabelecer o limite inferior da altura em, por exemplo, 175 cm seria tão bom ou tão mau quanto estabelecê-lo em 174 ou em 176. Admitido isto, o supervaloracionismo introduz um conceito modificado de verdade/falsidade: uma expressão é superverdadeira/superfalsa quando é verdadeira/falsa em qualquer de suas precisões possíveis. Das designações de verdade de cada proposta concreta (valorações primárias), obtém-se uma valoração de ordem superior (supervaloração) na zona de pleno acordo entre aquelas. Com isso o princípio lógico do terceiro excluído se salva, mas se perde o de bivalência⁴⁶: certamente uma pessoa será sempre alta ou não alta, porque em qualquer das configurações possíveis desta alternativa há uma delimitação precisa entre elas, mas, ao mesmo tempo, nos casos limite – os que não são superverdadeiros ou superfalsos – não se poderá designar um valor de verdade. Será certo que alguém “é ou alto ou não alto” (*tertius non datur*), sem que seja certo que “é alto” ou que “é não alto”.

Com isso se abandona a regra habitual que conecta logicamente os valores de verdade de uma disjuntiva e os de seus membros⁴⁷.

O supervaloracionismo destaca um aspecto que é relevante para qualquer aproximação ao problema da vagueza: que se é certo, como parece, que há diversas formas igualmente aceitáveis de tornar precisos os termos vagos, só onde coincidam as diferentes propostas teremos um significado universalmente preciso. Mas, à margem das questões lógicas, não parece dar uma resposta adequada ao paradoxo sorites. A questão não é se podemos fazer distintas propostas para estabelecer um limite em uma progressão sorites, mas se temos alguma razão que justifique qualquer das que façamos. Cada proponente não poderá explicar por que precisamente traçou a linha onde o fez, porque o característico destas situações é que não há argumentos a favor de uma ou outra delimitação.

Em outras palavras, o que pode contar como uma proposta admissível de precisão?⁴⁸ E esta dificuldade se traslada completamente ao conceito de superverdade/superfalsidade. Uma vez fixado, acaso não é submissível ao raciocínio sorítico? Por que precisamente a

⁴⁶ Assim, GRAFF, D.; WILLIAMSON, T. (Ed.). **Vagueness...** Op. cit., p. 145; KEEFE, R.; SMITH, P. “Introduction: Theories of Vagueness”... Op. cit., p. 24; SCHIFFER, S. A little help from your Friends?... Op. cit., p. 426.

⁴⁷ MEHLBERG, H. Truth and Vagueness. In: KEEFE, R.; SMITH, P. (Ed.). **Vagueness: a reader.** Massachusetts: MIT Press, 1999, p. 88. Destaca o problema que supõe apartar-se da semântica clássica, SCHIFFER, S. A little help from your Friends?... Op. cit., p. 427.

⁴⁸ Neste sentido, ENDICOTT, T. A. O. **Vagueness in Law...** Op. cit., p. 80.

partir de uma medida X é superverdade que alguém é alto e não um milésimo de milímetro antes? A objeção de fundo que se deduz da existência de vagueza de ordem superior pode ser aplicada inteiramente ao supervaloracionismo.

3. Outro tipo de solução, com muitos seguidores, é a que oferecem as diversas teorias que resolvem o problema dos sorites mediante a introdução de *lógicas multivalentes ou graduais*⁴⁹. No lugar de operar, como na clássica lógica bivalente, só com dois valores de verdade – “verdadeiro” ou “falso” –, admitem valores intermediários. Basicamente, adotam-se dois modelos: ou se acrescenta um terceiro valor, como pode ser “indeterminado” (lógicas trivalentes)⁵⁰ ou se admite infinitos valores correspondentes a todas as possibilidades expressáveis mediante números reais no intervalo entre falso (valor 0) e certo (valor 1), o que daria lugar às teorias graduais da verdade próprias das denominadas lógicas graduais ou turvas⁵¹.

A crítica habitual contra as lógicas trivalentes é que não são uma resposta adequada ao problema porque não podem dar conta da vagueza de segunda ou sucessivas ordens⁵². A introdução de valores intermediários em qualquer número finito produz apenas o deslocamento a novos escalões do problema que antes tínhamos para decidir o ponto de corte na transição de verdadeiro a falso. Onde terminam os casos claros de “rico” ou “calvo” e começam os turvos ou indeterminados? Por isso, a evolução natural dessas propostas foi na linha de aceitar uma graduação contínua, dando lugar às lógicas que adotam infinitos graus de verdade.

Afirmações, como as que contêm as premissas de um raciocínio sorites, já não poderiam ser entendidas como verdadeiras ou falsas sem outra alternativa, mas verdadeiras ou falsas até certo grau, expressável mediante um número real. Uma superfície poderia ser negra 1, isto é, completamente negra, mas também negra em qualquer grau inferior até

⁴⁹ Em geral, sobre lógicas multivalentes, veja: GRAFF, D.; WILLIAMSON, T. (Ed.). **Vagueness...** Op. cit., p. 96 e ss.; KEEFE, R.; SMITH, P. Introduction: Theories of Vagueness... Op. cit., p. 85 e ss.; HYDE, D. Sorites Paradox... Op. cit., p. 10 e ss.; VÁSCONEZ CARRASCO, M. **The Sorites Paradox...** Op. cit., p. 33 e ss.

⁵⁰ Veja um resumo de algumas propostas nesta linha em GRAFF, D.; WILLIAMSON, T. (Ed.). **Vagueness...** Op. cit., p. 102-113.

⁵¹ Veja, por exemplo, MACHINA, K. F. Truth, Belief and Vagueness. In: KEEFE, R.; SMITH, P. (Ed.). **Vagueness: a reader.** Massachusetts: MIT Press, 1999, p. 174 e ss.; SAINSBURY, R. M. Degrees of Belief and Degrees of Truth... Op. cit., p. 97 e ss.; PEÑA Y GONZALO, L. Grados, franjas y líneas de demarcación... Op. cit.; VÁSCONEZ CARRASCO, M. **The Sorites Paradox...** Op. cit. En general, sobre las teorías que admiten infinitos valores de verdad, vid. GRAFF, D.; WILLIAMSON, T. (Ed.). **Vagueness...** Op. cit., p. 113-141; KEEFE, R.; SMITH, P. Introduction: Theories of Vagueness... Op. cit., p. 35-49.

⁵² Assim, por exemplo, GRAFF, D.; WILLIAMSON, T. (Ed.). **Vagueness...** Op. cit., p. 111-113; KEEFE, R.; SMITH, P. Introduction: Theories of Vagueness... Op. cit., p. 39-40.

que fosse completamente branca, ou seja, negra com valor 0⁵³, e o mesmo sucede com qualquer outro termo real ou potencialmente vago.

O ponto de partida dessas concepções é, a meu modo de ver, correto.

Na realidade, os fenômenos se apresentam de maneira gradual. Mediante pequenas mudanças de escassa entidade, acabam sendo produzidas as infinitas variedades que percebemos. Por isso, à margem dos problemas que possa supor a construção de um sistema lógico com estas características⁵⁴, contar com um instrumento formal que possa estabelecer as conexões entre fenômenos mediante uma escala gradual parece uma boa forma de ordenar a realidade⁵⁵. Mas, ainda reconhecendo que pode contribuir a oferecer uma solução para o problema geral da vagueza, cabe duvidar que todo o problema se reduza a isso. Por exemplo, não oferece uma explicação para nossa forma habitual de entender e operar com casos claros.

Quando falamos de uma pessoa que mede 220 cm, nossa tendência é a afirmar sem sombra de dúvida que esta pessoa é alta sem mais, e não alta até um grau de por exemplo 99,2%, e o mesmo passa com qualquer outra propriedade vaga. Em nossa linguagem ordinária operamos com propriedades como ser alto, calvo, rico ou constituir um monte como se não fossem graduais, ao menos em certos contextos. E se passamos

⁵³ Utiliza este exemplo GRAFF, D.; WILLIAMSON, T. (Ed.). **Vagueness...** Op. cit., p. 113.

⁵⁴ Para uma análise crítica desde o ponto de vista lógico, veja GRAFF, D.; WILLIAMSON, T. (Ed.). **Vagueness...** Op. cit., p. 114 e ss.; ROLF, B. Sorites... Op. cit., p. 220 e ss. Algumas objeções habituais contra estas teorias é que tampouco poderiam dar conta da vagueza de ordem superior, porque sempre haveria que estabelecer um ponto de corte ao menos entre os valores de verdade 1 e os imediatamente inferiores e 0 e os imediatamente superiores – assim, por exemplo, KEEFE, R.; SMITH, P. Introduction: Theories of Vagueness... Op. cit., p. 112 e ss.; GRAFF, D.; WILLIAMSON, T. (Ed.). **Vagueness...** Op. cit., p. 127 e ss.; ENDICOTT, T. A. O. **Vagueness in Law...** Op. cit., p. 81 –, ou que em muitas situações nas quais empregamos termos vagos não há um critério para determinar a que se poderia atribuir os valores 1 e 0, que definiriam os extremos da escala. A primeira objeção não parece, porém, consistente. Uma lógica que admita infinitos graus de veracidade pode dar conta de qualquer diferença quantitativa entre dois fenômenos, por muito próximos que estejam, com o que o problema da vagueza de ordem superior desaparece. Nunca será necessário introduzir um ponto de corte arbitrário entre duas situações indistinguíveis a efeitos de uma determinada propriedade. Se realmente são indistinguíveis, terão o mesmo grau de verdade, e se são diferentes em alguma medida, seja qual for, a graduação baseada em números reais permite qualquer grau de aproximação imaginável. Quanto à segunda objeção, é certo que a atribuição dos valores extremos é mais fácil em propriedades quantitativas – por exemplo, o 1 de “calvo” seria o que não têm absolutamente nenhum cabelo nem fração de cabelo na cabeça e o 0 aquele número máximo de cabelos que se possa ter (à margem de que essa cifra se possa conhecer) – e não tanto em outras – o que conta como “gato” de nível 1? –, mas isso não invalida a utilidade de dispor de um instrumento formal que permita quantificar a realidade gradual a efeitos comparativos. Em outras palavras, pode haver obstáculos práticos para fixar de maneira precisa a escala gradual em uma situação concreta, mas isso não faz cair por terra a validade do sistema gradual como instrumento de comparação, da mesma maneira que do fato de que seja certo que na maior parte de nossas afirmações sobre a realidade com conhecimentos incompletos não podemos avaliar de maneira precisa a probabilidade, não deriva a inidoneidade geral das estimativas de probabilidade.

⁵⁵ Assim reconhece ROLF, B. Sorites... Op. cit., p. 223, ainda que em geral se mostra crítico para com estas teorias.

a outras expressões como as que descrevem coisas com nomes genéricos, “gato”, “ser humano”, “montanha” ou qualquer outro, por exemplo, a representação mediante graus de veracidade, ou de existência, resulta, no mínimo, pouco habitual – diríamos que algo é um 72% de gato ou de ser humano? –. É possível que seja essa nossa tendência psicológica a igualar o que na realidade é gradual o que explique a perplexidade que sentimos ante um raciocínio sorítico, e que, por isso, a única solução seja tornar evidente que a realidade é gradual e operar como propõem estas teorias, mas em qualquer caso uma explicação completa do fenômeno da vagueza deveria incorporar também respostas para este “defeito” psicológico que constitui nossa forma habitual de ver as coisas.

4. O problema da vagueza poderia residir não em nossas limitações de conhecimento, nem na representação linguística da realidade, mas na própria realidade? Esse é o ponto de partida das distintas teorias *ontológicas* da vagueza.

A possibilidade de que a própria realidade seja em algum sentido vaga foi categoricamente negado por alguns. Russell expressa com contundência essa ideia ao acusar de cometer a “falácia de verbalismo” – aplicar erroneamente as propriedades das palavras às propriedades das coisas – a quem admite vagueza na própria realidade.

Vagueza e precisão [...] têm a ver com a relação entre uma representação e aquilo que esta representa. À margem da representação, seja cognitiva ou mecânica, não pode existir algo como vagueza ou precisão; as coisas são o que são, e não há mais o que dizer. Nada é mais ou menos do que é.⁵⁶

Na mesma linha, afirma Dummett: “a ideia de que as coisas pudessem ser, na realidade, vagas, tanto quanto são vagamente descritas, não é propriamente inteligível”⁵⁷. Há quem, pelo contrário, estime que só o reconhecimento da gradualidade ôntica do ser permite aproximar-se razoavelmente ao problema da vagueza e os sorites⁵⁸.

É possível que a polêmica não seja mais que o fruto de não determinar primeiro com clareza o que se pode entender por “existência gradual” ou “vaga”. Há um sentido

⁵⁶ ROUSSELL, B. Vagueness. In: KEEFE, R.; SMITH, P. (Ed.). **Vagueness**: a reader. Massachusetts: MIT Press, 1999, cit. p. 62.

⁵⁷ DUMMETT, M. Wang’s Paradox. In: KEEFE, R.; SMITH, P. (Ed.). **Vagueness**: a reader. Massachusetts: MIT Press, 1999, p. 111. Em geral, sobre a discussão da gradualidade ôntica, v. KEEFE, R.; SMITH, P. Introduction: Theories of Vagueness... Op. cit., p. 49 e ss. Uma análise do que poderia ser entendido por objetos vagos, em ROMERALES, E. Amounts of Vagueness, Degrees of Truth. **Sorites**: Revista electrónica de filosofía analítica, <http://www.ifs.csic.es/sorites/>, 11, 1999.

⁵⁸ Nesta linha, destaca-se na Espanha Lorenzo Peña y Gonzalo, para quem haveriam genuínos graus de existência. Vide, por exemplo, PEÑA Y GONZALO, L.; VÁSCONEZ CARRASCO, M. ¿Qué es una ontología gradual?... Op. cit.. Sobre a proposta de Peña y Gonzalo, veja, VÁSCONEZ CARRASCO, M. **The Sorites Paradox**... Op. cit., p. 43 e ss.

no qual, como destacaram Keefe e Smith⁵⁹, esta pergunta é uma mera questão empírica que só a física pode contestar.

Se aceitamos que toda a realidade está composta de partículas fundamentais e propriedades também fundamentais e ambas estão completamente determinadas, não haverá nenhuma vagueza ôntica neste nível, e com isso tampouco nos seguintes, porque a precisão do nível básico de existência se estende aos superiores, efeito da agregação dos básicos⁶⁰.

Poderia fazer, claro está, um problema epistemológico que nos impedissem conhecer os limites das coisas, mas não ontológico. Como esta é uma possibilidade que a física mantém aberta e sujeita a suas conclusões, não tem muito sentido debater sobre ela.

Mas há outro sentido imaginável de “vagueza” ôntica, que é o que poderia explicar a vagueza semântica. Ainda admitindo que a cada momento haja uma realidade espaço-temporal precisa, nada impede que essa realidade tenha uma estrutura tal que certas características que a definem sejam graduais. Ter cabelo na cabeça é uma característica habitual do ser humano, mas há pessoas praticamente sem cabelo e outras que têm muito, com todos os graus intermediários imagináveis. Essas propriedades são graduais em um sentido ôntico, ou seja, são propriedades objetivas que realmente se apresentam na realidade⁶¹. Quando queremos fazer um agrupamento categorial tomando por base uma dessas características, surge o problema sorites: ao ser a realidade potencialmente gradual, não há nenhum argumento externo que permita justificar a escolha racional de um ponto de corte para os diferentes setores nos quais queiramos dividir a progressão.

Admitir como ponto de partida esse tipo de gradualidade (que não vagueza) ôntica, compatível com qualquer grau de precisão ou determinação da realidade física subjacente, é, a meu entender, imprescindível para dar uma resposta adequada ao paradoxo sorites. Mas a partir deste ponto são vários os caminhos que podem ser seguidos. Um deles desembocaria nas soluções gradualistas que já examinamos. Outro, que seguiram os autores que Williamson denominou niilistas⁶², seria aceitar o efeito destruidor dos sorites com todas suas consequências, negando que existam as propriedades e os objetos que povoam nossa linguagem ordinária.

⁵⁹ KEEFE, R.; SMITH, P. Introduction: Theories of Vagueness... Op. cit., p. 56-57.

⁶⁰ Muito graficamente, idem, p. 56-57.

⁶¹ Veja, por exemplo, BLACK, M. Vagueness: an Exercise in Logical Analysis... Op. cit., p. 77.

⁶² Veja GRAFF, D.; WILLIAMSON, T. (Ed.). **Vagueness...** Op. cit., p. 165 e ss.; GRAFF, D.; WILLIAMSON, T. Introduction. In: **Vagueness...** Op. cit., p. XII-XIV.

Nada seria a propriedade de ser alto:

Nenhuma pessoa que não seja alta pode se converter em alta crescendo um micron [...]. Em cada intervalo de micron no crescimento de uma pessoa, ela tem ou não tem a propriedade de ser alta. Salvo que um único micron possa marcar a diferença entre ter esta propriedade e não tê-la ninguém pode converter-se em alto crescendo de maneira contínua. Mas como estamos seguros de que qualquer limite preciso entre ter esta propriedade e não tê-la é puramente arbitrário, parece claro que não há tal propriedade de ser uma pessoa alta.⁶³

Tampouco haveria coisas como ser uma pessoa: “Se um óvulo fertilizado não é uma pessoa, mas o é alguém com trinta anos, então em algum intervalo de um segundo uma pessoa se converteu em algo real. Como isto parece fisicamente improvável, seguramente não há pessoas”⁶⁴.

A tese niilista é mais convincente em sua crítica que no que oferece em troca. Como se destacou, sua argumentação “parece constituir não só uma redução ao absurdo da visão de mundo que oferece o senso comum, mas uma redução de qualquer visão do mundo em absoluto”⁶⁵.

Mas esta crítica, que explora a fundo o paradoxo sorites, não deve ser desdenhada. Sobre ela voltarei mais adiante.

3 APROXIMAÇÃO À VAGUEZA DESDE A PSICOLOGIA COGNITIVA: A CATEGORIZAÇÃO MEDIANTE PROTÓTIPOS

É possível que uma adequada resposta ao problema dos sorites só possa ser obtida abrindo-se a perspectiva. Os paradoxos cumprem uma importante função no desenvolvimento do pensamento científico: põem sobre a mesa, com a especial crueza que lhes outorga a brevidade de sua formulação e a força que acompanha aos raciocínios lógicos, alguma quebra em nossa forma de ver as coisas⁶⁶. Se Aquiles colhe de fato a tartaruga, então nossa percepção de um espaço infinitamente divisível, como o que

⁶³ WHEELER, S. C. On That Which Is Not... Op. cit., p. 165. Em sentido similar, previamente, UNGER, P. There are no ordinary things... Op. cit.

⁶⁴ WHEELER, S. C. On That Which Is Not... Op. cit., p. 167-168.

⁶⁵ GRAFF, D.; WILLIAMSON, T. Introduction. In: **Vagueness...** Op. cit., p. XIII.

⁶⁶ Schiffer destacou como os problemas filosóficos mais importantes tem seu reflexo em paradoxos em SCHIFFER, S. A little help from your Friends?... Op. cit., p. 425.

descrevem as premissas do clássico paradoxo de Zenon, não pode ser correta⁶⁷. Se um cretense não pode afirmar que todos os cretenses são sempre mentirosos sem incorrer em uma contradição lógica, então nossas intuições sobre a veracidade das expressões de uma linguagem devem ser refinadas quando essas expressões falam de si mesmas. Pelo mesmo motivo, se ao submeter os conceitos de nossa linguagem ordinária a um raciocínio sorítico acabamos concluindo que quem tem por todo patrimônio um euro é rico, ou quem tem uma abundante quantidade de cabelo, calvo, contradizendo de maneira frontal o significado que atribuímos a estes termos, e o uso habitual que lhes damos, algo não deve ser como pensamos em nossa linguagem, no mundo ao qual se aplica, ou na relação entre ambos.

A hipótese da que quero partir é a seguinte: por um lado, a comunicação requer conceitos significantes, e o paradoxo de sorites parece tornar impossível qualquer busca de um significado preciso – comunicativo – dos termos vagos, que ademais são ubíquos; por outro lado, porém, é um fato que nos comunicamos com a linguagem ordinária, e o fazemos bem. Dessa contradição se deduz que tem que existir em nosso sistema cognitivo algo que permita processar os termos vagos como conceitos significantes, dotando-os dessa precisão que parecem não poder ter. A verificação dessa hipótese, a princípio, obriga-nos a examinar mais de perto as relações entre a realidade, o pensamento e a linguagem. Não se trata, como é lógico, de propor uma teoria nem sequer aproximada sobre essa questão, mas apenas de atender a certos traços dessa relação que foram destacados pela psicologia cognitiva e que, se não me equivoco, podem ajudar a entender os efeitos paradoxais postos em evidência pelos sorites.

A linguagem pode caracterizar-se razoavelmente como um instrumento adaptativo especialmente versátil que permite a quem o maneje basicamente duas coisas: estruturar sua própria experiência cognitiva e permitir a comunicação com outros. O conhecimento do mundo parte inicialmente das percepções sensoriais, e logo se organiza de maneira categorial mediante distintos códigos de representação, sendo a linguagem seguramente o mais importante⁶⁸. Nesse sentido, a linguagem tem uma função classificatória estrutural, porque permite reduzir a complexidade do mundo percebido ao classificá-lo em categorias que o representam. Quando a representação é de alguma forma compartilhada, torna-se

⁶⁷ Na linha do que a teoria quântica mostrou na física: que a energia se emite não de forma contínua, mas em quantidades discretas ou “quantas”.

⁶⁸ Há distintas classificações da representação. Atendendo aos estágios evolutivos das crianças, se distinguiu, por exemplo, entre representação enativa, por meio de ações, icônica, por meio de imagens ou esquemas espaciais em parte independentes da ação, e simbólica, categoria na qual se classifica a linguagem – BRUNER, J. Sobre el desarrollo cognitivo, I. In: BRUNER, J.; MALDONADO LÓPEZ, A. (Dir.). **Investigaciones sobre el desarrollo cognitivo**. Madrid: Pablo del Río, 1980, p. 28 e ss.

possível, ademais, a comunicação. O primeiro aspecto básico é entender como se estrutura o conhecimento mediante sistemas de representação, o que é seguramente decisivo para compreender, por sua vez, porque se produz o paradoxo sorites.

O processo de integração de qualquer organismo no meio em que vive pressupõe estabelecer conexão com ele. Os estímulos sensoriais são processados de alguma maneira pelo organismo, e condicionam sua resposta.

Mas “o mundo apresenta um número infinito de estímulos potencialmente diferentes” assim “uma meta básica de todo organismo (na realidade, um signo distintivo dos seres vivos) é a segmentação do ambiente em classificações por meio das quais estímulos não idênticos possam ser tratados como equivalentes”⁶⁹. Na psicologia cognitiva, esse processo de elaboração conceitual se denominou *categorização*⁷⁰.

A importância do processo de categorização quase não requer comentário.

Como indicou Lakoff, “nada há de mais básico que a categorização para nosso pensamento, percepção, ação e linguagem”⁷¹. A categorização, seja ou não linguística⁷², não é mais que um processo de simplificação da realidade complexa, levado a cabo por um organismo de capacidades limitadas. Nos organismos inferiores esse processo pode estar completamente gravado em sua memória genética, de maneira que a categorização se expresse em forma de uma resposta automática a certos estímulos externos, mas nos superiores, e muito destacadamente no ser humano, é em grande medida o fruto de um longo processo de aprendizagem, desenvolvido especialmente na infância, no que intervém de maneira ativa o próprio sujeito em sua interação sensorial com o meio, mas que ao

⁶⁹ ROSCH, E.; LLOYD, B. B. Introduction. In: ROSCH, E.; LLOYD, B. B. (Ed.). **Cognition and Categorization**. B. Hillsdale: Lawrence Erlbaum, 1978, p. 1.

⁷⁰ Como indicaram Bruner, Goodnow e Austin, “Categorizar é tornar equivalentes coisas que se percebe como diferentes, agrupar objetos, acontecimentos e pessoas em classes, e responder a isso em termos de seu pertencimento à classe, antes que em termos de sua unicidade”, em: BRUNER, J. **El proceso mental en el aprendizaje**. Madrid: Narcea, 1978, p. 15. Veja, também, NEISSER, U. Introduction: The Ecological and Intellectual Bases of Categorization. In: NEISSER, U. (Ed.). **Concepts and conceptual development: ecological and intellectual factors in categorization**. Cambridge: Cambridge University Press, 1987; SOTO RODRÍGUEZ, P. **Adquisición de términos y formación de conceptos: un estudio evolutivo**. Tese doutoral, Madrid: Universidad Complutense de Madrid, 1982, p. 3 e ss.

⁷¹ LAKOFF, G. **Women, fire, and dangerous things: what categories reveal about the mind**. Chicago-Londres: The University of Chicago Press, 1987, p. 5. Na mesma linha, Medin destacou como os “conceitos e categorias servem de tijolos para o pensamento e comportamento humanos” – MEDIN, D. L. Concepts and Conceptual Structure. **American Psychologist**, Washington, v. 44, n. 12, 1989, p. 1469.

⁷² Ainda que geralmente se associe ao processo de criação de conceitos mediante a linguagem, a categorização não requer necessariamente uma linguagem. Para comer, evitar perigos etc., os animais têm que aprender a agrupar os estímulos externos em categorias, pelo que este processo é “central para toda a psicologia cognitiva” – JACKENDOFF, R. **Semantics and Cognition**. Massachusetts: MIT Press, 1988, p. 77.

mesmo tempo está fortemente influenciado pelas prévias categorizações cunhadas na cultura em que se desenvolve, nas quais a linguagem exerce um papel primordial.

Rosch destacou dois princípios característicos na formação de categorias⁷³. Em primeiro lugar, um princípio elementar de eficiência: a finalidade de um sistema categorial é facilitar a máxima informação com o menor esforço cognitivo. Em segundo lugar, um princípio relativo à relação entre o sistema categorial e a realidade: o mundo percebido se apresenta com uma informação estruturada e não como um conjunto de características arbitrárias ou imprevisíveis, e as categorias buscam, de uma forma ou de outra, adaptar-se a essa estrutura. Creio que ambos os princípios têm grande importância para o que estamos aqui examinando. As discussões da dogmática jurídica sobre a correta caracterização de um conceito legal, como dolo, imprudência, ato preparatório, culpabilidade, feto, pessoa, não são, na realidade, mais que discussões sobre distintas possíveis categorizações, assim como conhecer o que a ciência nos diz sobre este processo pode iluminar aspectos que desde a perspectiva estritamente jurídica ficam ocultos.

O princípio de economia cognitiva provoca um traço característico dos sistemas categoriais, que qualquer investigação sobre o particular põe de manifesto: sua relatividade. Para uma única realidade, há múltiplos sistemas categoriais possíveis, e qual ou quais se utilizem depende, em grande medida, do tipo de organismo que categorize e da tarefa que pretenda⁷⁴.

O tipo de “representações” que necessita um organismo unicelular, forçosamente elementares, têm pouco a ver com o muito mais complexo de um inseto social, como a abelha, e não digamos com o instrumental simbólico extraordinariamente potente de um ser humano desenvolvido. O próprio processo de maturação pode expressar-se razoavelmente desde a ótica cognitiva como a passagem de sistemas de representação mais simples para outros mais complexos.

Porém, mais elaborado, mais potente ou mais complexo não significa necessariamente melhor. O que destaca o princípio de economia cognitiva é que o contexto é essencial ao valorar um sistema de representação. E o contexto depende de duas variáveis: a capacidade de processamento do organismo e a tarefa associada à representação.

⁷³ ROSCH, E. Principles of Categorization. In: ROSCH, E.; LLOYD, B. B. (Ed.). **Cognition and Categorization**. Hillsdale: Lawrence Erlbaum, 1978, p. 28 e ss.

⁷⁴ “A capacidade expressiva não é uma qualidade absoluta; depende do processo que leva a cabo a tarefa que se tem entre mãos. Um símbolo torna explícita, com o mínimo de trabalho, qualquer informação disponível para tal processo”, JOHNSON-LAIRD, P. N. **El ordenador y la mente**. 2. ed. Barcelona: Paidós, 2000, p. 37.

As limitações na capacidade de processamento cognitivo definem um primeiro limite para a complexidade do sistema de representação. Uma linguagem simbólica, como a do ser humano adulto, é disfuncional como sistema de representação de um recém-nascido ou de uma abelha, que seriam incapazes de manejá-lo.

Mas, inclusive dentro do limite que marca as capacidades, o contexto instrumental que está por trás do sistema de categorias é fundamental ao avaliar este. O uso de sistemas de representação mais complexos supõe um maior gasto de energia que só se justifica quando o tipo de representação que estes sistemas oferecem seja relevante.

As representações pré-linguísticas, a linguagem ordinária, a linguagem científica, as linguagens formais que desenvolvemos, como a linguagem matemática ou a lógica, tudo faz parte do nosso sistema categorial geral, de nosso instrumental cognitivo para enfrentarmos o mundo.

Seria um erro crer que se trata de sistemas de representação que operam separados uns de outros. Só há uma tarefa, compreender o mundo em toda sua complexidade relevante⁷⁵ – e para o ser humano tudo é relevante, porque ele tem curiosidade universal –, e utilizamos todos os recursos ao nosso alcance, desde a representação icônica mais simples até a simbólica mais complexa, e passamos de uma à outra ou as integramos segundo nossas necessidades.

Se nos é suficiente um sistema conceitual mais simples, o princípio de economia cognitiva nos leva a utilizá-lo, mas se necessitamos algo mais complexo nossas categorias devem também sê-lo. Para a vida ordinária ninguém necessita termos para os sete milhões de cores discrimináveis; em muitos casos bastam meia dúzia. Mas a linguagem profissional de um pintor necessita muitas mais, e a linguagem científica que classifica as cores com parâmetros muito mais exatos, pode dar conta de qualquer distinção. O princípio de economia cognitiva explica que, segundo o contexto e as necessidades, sirvamo-nos de classificações mais ou menos detalhadas.

O segundo princípio da categorização destaca a necessidade de que haja algum tipo de relação entre categorias e realidade. Parece consubstancial a qualquer sistema de representação guardar uma certa relação com o representado. A importância dessa relação destaca-se ao examinar como se realiza o processo de categorização; a formação de conceitos. Há uma explicação clássica para este processo, que remonta a Aristóteles e que exerceu um domínio quase absoluto nos diferentes ramos do saber até tempos muito

⁷⁵ Naturalmente isso não quer dizer que o único que façamos com as categorias seja tentar captar a realidade. Depois deste primeiro passo, tentamos transformá-la, adaptá-la a nossas necessidades, e para isso criamos também um sistema categorial teleológico.

recentes, nos quais foi deslocada por outra explicação, obtida a partir da experimentação em psicologia cognitiva.

A teoria clássica da categorização estimava que esta se realiza mediante um processo de abstração no que os objetos da realidade se classificam em conjuntos bem definidos a partir de características compartilhadas que expressam a correspondente qualidade que define o conceito.

A posse dessas qualidades definidoras, que para Aristóteles representam a essência da coisa e que são diferenciáveis das meramente acidentais⁷⁶, é condição necessária e suficiente para pertencer ao conjunto, e marca os limites precisos entre as diferentes categorias conceituais⁷⁷.

Há duas ideias básicas que definem a concepção clássica e se referem respectivamente à relação externa entre categorias e realidade, e a sua estrutura interna⁷⁸. Quanto à primeira, a ideia central é que as categorias seriam convencionais; dividiriam de maneira arbitrária o mundo, criando agrupamentos culturalmente condicionadas. A realidade não determinaria em nenhum sentido a categorização. Quanto à segunda, internamente as categorias responderiam às seguintes características: 1. Seriam definidas em termos de uma conjunção de elementos ou atributos necessários e suficientes (definidores); 2. Os atributos seriam binários, estariam presentes em uma categoria ou não o estariam; 3. As categorias teriam limites precisos; dividiriam o universo em dois conjuntos de entidades, os membros da categoria e os que não são; 4. Todos os membros da categoria teriam igual *status*, na medida em que todos apresentam por igual os atributos definidores; não haveria, portanto, graus de pertencimento, nem melhores, nem piores exemplos; a soma de atributos da categoria (intensidade) determinaria, de maneira exata, os objetos que pertencem a ela (extensão).

⁷⁶ ARISTÓTELES. **Metafísica**. Tradução: Patricio de Azcárate, 11. ed. México: Espasa-Calpe Mexicana, 1981, Livro IV, n. IV, p. 79 e ss. e Livro V, n. VIII, p. 111 e ss. e XXX, p. 133 e ss. Sobre a posição de Aristóteles, vide TAYLOR, J. R. **Linguistic categorization: prototypes in linguistic theory**. 2. ed. Oxford: Clarendon Press, 1995, p. 22 e ss.

⁷⁷ Veja, por exemplo, uma concepção deste tipo em HOSPERS, J. **Introducción al análisis filosófico**. 2. ed. Madrid: Alianza, 1984, p. 40 e ss. Destacou-se que o intento de expressar as categorias nestes termos é uma constante do pensamento ocidental, ROSCH, E. **Principles of Categorization...** Op. cit., p. 35. Detalhadamente, sobre a visão clássica e seus problemas, MEDIN, D. L. **Concepts and Conceptual Structure...** Op. cit., p. 1470; MURPHY, G. L.; MEDIN, D. L. **The Role of Theories in Conceptual Coherence**. **Psychological Review**, v. 92, n. 3. Washington: American Psychological Association, 1985, p. 31 e ss.; LAKOFF, G. **Women, fire, and dangerous things...** Op. cit., p. 5 e ss.; TAYLOR, J. R. **Linguistic categorization: prototypes in linguistic theory...** Op. cit., p. 21 e ss.; SOTO RODRÍGUEZ, P. **Adquisición de términos y formación de conceptos...** Op. cit., p. 21 e ss.

⁷⁸ Sigo neste ponto as classificações de TAYLOR, J. R. **Linguistic Categorization...** Op. cit., p. 23 e ss., e GARDNER, H. **La nueva ciencia de la mente: historia de la revolución cognitiva**. Buenos Aires: Paidós, 1987, p. 367-368.

Em que pese a aparente plausibilidade da teoria clássica, quando suas duas ideias centrais – independência da realidade na formação de categorias, e estrutura lógica interna baseada em atributos necessários e suficientes – foram submetidas a escrutínio empírico, resultaram não corresponder ao processo real de formação de conceitos, o que motivou a aparição de uma teoria alternativa, desenvolvida desde a psicologia cognitiva, especialmente a partir das contribuições seminais de Eleanor Rosch⁷⁹, que são geralmente consideradas como uma verdadeira revolução neste campo.

Ainda que já Wittgenstein tivesse revelado os problemas do modelo clássico ao analisar o conceito de “jogo”⁸⁰, foram sobretudo uma série de trabalhos empíricos os que levaram à formulação do que, com diferentes denominações, se conhece como teoria probabilística⁸¹, teoria dos protótipos⁸² ou, inclusive, teoria natural⁸³ da categorização, cuja referência científica principal é a obra de Rosch.

As duas ideias centrais da concepção clássica foram colocadas em dúvida.

3.1 CATEGORIAS E REALIDADE: ARBITRARIEDADE OU ESTRUTURA CORRELACIONAL?

Para a teoria clássica, as categorias são cortes arbitrários em uma realidade contínua que admite distintas classificações⁸⁴. Esta concepção parece encontrar um firme apoio em dois fatos dificilmente questionáveis.

⁷⁹ Para uma visão histórica da obra de Rosch, veja PERAITA ADRADOS, H.; GONZALEZ LABRA, M. J. La obra de Eleanor Rosch veinte años después. **Cognitiva**, v. 7, n. 1, 1995, p. 67-92.

⁸⁰ Wittgenstein percebeu que as diferentes atividades que se enquadram sob o conceito de “jogo” não compartilham atributos comuns como os postulados pelo modelo clássico, mas sim o que denominou uma certa “semelhança familiar”, WITTGENSTEIN, L. **Philosophical Investigations**. 2. ed. Tradução: G.E.M. Anscombe, Oxford: Blackwell Publishers, 2001, ns. 65-69. O interesse de Wittgenstein pela vagueza se percebe em toda sua obra. Veja, nesse sentido, a compilação de Gerd Brand das diferentes passagens da obra de Wittgenstein nos quais se alude ao tópico da vagueza e os sorites. WITTGENSTEIN, L. **Los textos fundamentales de Ludwig Wittgenstein**. Madrid: Alianza, 1981, p. 138-145. O caráter precursor da obra de Wittgenstein foi genericamente reconhecido. Assim a própria ROSCH, E. Principles of Categorization... Op. cit., p. 36; também, LAKOFF, G. **Women, fire, and dangerous things...** Op. cit., p. 16 e ss.; TAYLOR, J. R. **Linguistic Categorization...** Op. cit., p. 38-40; JACKENDOFF, R. **Semantics and Cognition...** Op. cit., p. 118 e ss.; SOTO RODRÍGUEZ, P. **Adquisición de términos y formación de conceptos...** Op. cit., p. 39 e ss.

⁸¹ Esta é seguramente a denominação mais estendida. Vide, por exemplo, MEDIN, D. L. Concepts and Conceptual Structure... Op. cit., p. 1470 e ss.; POZO, J. I. **Teorías Cognitivas del aprendizaje**. 3. ed. Madrid: Ediciones Morata, 1994, p. 93 e ss.

⁸² Denominação também muito habitual. Por exemplo, LAKOFF, G. **Women, fire, and dangerous things...** Op. cit., p. 5; TAYLOR, J. R. **Linguistic Categorization...** Op. cit., p. 38 e ss.

⁸³ Assim a denomina Gardner, para destacar a relação entre categorias e realidade. In: GARDNER, H. **La nueva ciencia de la mente...** Op. cit., p. 370 e ss., especialmente 374.

⁸⁴ Uma análise da teoria clássica neste aspecto pode ser vista em TAYLOR, J. R. **Linguistic Categorization...** Op. cit., p. 5 e ss.

Em primeiro lugar, a realidade apresenta ao observador um conjunto de estímulos praticamente infinito, que podem ser agrupados de várias distintas maneiras. Em segundo lugar, os estudos antropológicos e sociológicos destacam que as diferentes sociedades utilizam sistemas categoriais distintos para referir-se às mesmas coisas⁸⁵.

No entanto, uma série de experimentos mostraram que, depois da aparente arbitrariedade, as categorias respondem melhor a certas estruturas externas da realidade e internas do organismo que categoriza. Mais que isso, as primeiras provas nesse sentido provieram paradoxalmente do campo que sempre foi citado como melhor expoente da tese clássica: a categorização das cores⁸⁶. A teoria física da cor destaca que esse é um fenômeno que depende de três valores físicos, cor (relacionado com a longitude da onda da luz), luminosidade e saturação, que se apresentam de maneira perfeitamente contínua, sem cortes (assim sucede, por exemplo, no arco-íris ou na decomposição da luz branca por um prisma), o que contrasta com o fato de que em nossa percepção vemos cores discretas, isto é, categorias de cor (temos a sensação vívida de que o arco-íris está composto de diferentes cores que seguem uma certa ordem). Ainda que seja certo que as diferentes sociedades apresentam diferentes categorias para a cor, observou-se que certas características eram altamente compartilhadas. Assim, por exemplo, os termos básicos para a cor de cada linguagem – os mais usados, com aplicações mais gerais, mais simples em sua denominação, e não subordinados – variam muito de umas sociedades a outras, mas em todas se seleciona entre umas poucas cores focais, e ademais quando se pergunta a qualquer sujeito por um bom exemplo de cor das categorias usadas em sua linguagem, invariavelmente ele escolhe uma cor focal.

Inclusive sociedades que utilizavam um sistema categorial muito limitado, com só dois termos para cores, distinguem perfeitamente as cores focais⁸⁷. O estudo da categorização das cores mostrou uma situação completamente distinta à antedita pela teoria clássica. Em lugar de arbitrariedade se encontrou que as diferentes culturas compartilham uma estrutura básica altamente uniforme.

⁸⁵ Assim, por exemplo, os Dani de Nueva Guinea, estudados por Rosch, só têm dois conceitos para classificar toda a gama cromática, “mola” e “mili” correspondentes aproximadamente a claro e escuro, enquanto outras culturas manejamos uma gama de cores mais pormenorizada – sobre isso, idem, p. 11 e ss.; GARDNER, H. **La nueva ciencia de la mente...** Op. cit., p. 370 e ss. Os aborígenes australianos Dyrbal, classifican os objetos da realidade em quatro categorias, “baya”, “balan”, “balam” e “bala”, cada uma com conteúdos tão heterogêneos que é difícil à primeira vista reconhecer o critério de agrupação – sobre isso, vide LAKOFF, G. **Women, fire, and dangerous things...** Op. cit., especialmente p. 92 e ss. Não há nada parecido em nossa cultura.

⁸⁶ Sobre isso, detalhadamente, TAYLOR, J. R. **Linguistic Categorization...** Op. cit., p. 1 e ss. especialmente p. 8 e ss.

⁸⁷ Idem.

Esta conclusão é tão surpreendente? O verdadeiramente surpreendente seria que pudéssemos comunicarmo-nos entre diferentes culturas (traduzir de uma linguagem a outra; entender-nos) se não houvesse uma base comum, e, por outro lado, que pudéssemos sobreviver com qualquer categorização, porque todas foram igualmente válidas. A interpretação clássica da arbitrariedade categorial desatende o caráter instrumental, operativo, das representações, como instrumentos de adaptação ao meio.

Mediante a categorização o mundo se torna inteligível, o que nos permite desenvolvermo-nos nele. Ao examinar o princípio de economia cognitiva, destacamos a relatividade das representações. Se “convencionalidade” se entende nesse sentido, não há nada que objetar a tal vocábulo. Mas se entende-se no sentido radical que se deduz da concepção clássica, a objeção de fundo é que se está passando por cima de que as categorizações cumprem uma finalidade instrumental, o que permite valorá-las atendendo à sua idoneidade.

Um exemplo clássico de categorização é a taxonomia dos seres vivos. Como classificá-los? Uma proposta, majoritariamente aceita pela ciência, é a clássica de Linneu, mas não é a única imaginável. Por que não utilizar uma classificação dos animais como a que Borges atribui à Enciclopédia chinesa “Empório Celestial de Conhecimentos Benévolos”, que distingue entre

(a) pertencentes ao Imperador, (b) embalsamados, (c) domesticados, (d) filhotes, (e) sereias, (f) fabulosos, (g) cachorros soltos, (h) incluídos nesta classificação, (i) que se agitam como loucos, (j) inumeráveis, (k) desenhados com um pincel finíssimo de pelo de camelo, (l) etc., (m) que acabam de romper a bilha, (n) que de longe parecem moscas?⁸⁸

Na hora de propor sistemas conceituais, há questões que são convencionais, no sentido de que o proponente pode optar entre diferentes alternativas sem que isso possa ser objeto de valoração, e outras que não. Como podemos distinguir umas de outras? O único critério que parece razoável é: só é convencional aquilo que não tenha transcendência intrassistemática – na delimitação das diferentes categorias do sistema – nem extrassistemática – no ajuste entre as categorias e o que tratam de representar –.

Um caso claro de convencionalidade é a escolha dos nomes das categorias. Chamar “gato” ao gato ou chamar-lhe “cat” ou “miau” é indiferente, como o é chamar o

⁸⁸ BORGES, J. L. O idioma analítico de John Wilkins. In: **Otras inquisiciones**: obras completas, VII. Buenos Aires: Emecé, 1974. É frequente encontrar citado este parágrafo de Borges quando se fala de categorias. Por exemplo, Rosch o utiliza para mostrar o desconhecimento da concepção que vê em qualquer categorização uma escolha arbitrária – ROSCH, E. Principles of Categorization... Op. cit., p. 27.

dolo “dolo” ou “vorsatz”. Mas inclusive aqui há regras que não podem ser desprezadas, porque contam para a valoração: se utiliza-se um mesmo nome para vários conceitos, provoca-se ambiguidade (e algo mais que ambiguidade se utilizasse-se um mesmo termo para todas as categorias). Se é possível superar-se contextualmente, não haverá problemas, caso contrário o sistema de representação é, neste ponto, subótimo. E, o que sucede com os conteúdos das categorias, com o significado das expressões que as definem? São em algum sentido convencionais ou têm que manter uma determinada adequação com a realidade que ordenam? Se a categorização é um processo de estruturação do mundo com fins adaptativos, as propostas adotadas devem ser ajustadas à realidade. O segundo princípio da categorização destacado por Rosch aponta a esta razoável ideia realista: “o mundo percebido não é um conjunto global não estruturado de atributos coexistentes equiprováveis”, mas os elementos que o compõem apresentam ao observador uma “estrutura altamente correlacional”⁸⁹. As categorias, enquanto tais, não pré-existem na realidade, mas são sim o fruto da interação entre o agente – com todas as características que condicionam sua percepção do mundo, suas necessidades e as prévias categorias cunhadas em seu meio social que interioriza no processo de aprendizagem –, e a realidade percebida, com sua organização estrutural⁹⁰.

Isso explica que, para uma mesma realidade, diferentes culturas ofereçam muitas vezes propostas categoriais convergentes, como no caso já citado das cores ou nas classificações do mundo natural⁹¹. Para um organismo determinado, o ajuste instrumental entre categorias e realidade, no nível de suas necessidades, é uma condição necessária para a sobrevivência. Uma falha na representação cognitiva, na distinção de umas coisas

⁸⁹ ROSCH, E. Principles of Categorization... Op. cit., p. 29.

⁹⁰ Neste sentido, as teorias que veem a categorização como um mero reflexo de uma realidade externa são tão inadequadas como as que prescindem por completo da realidade. Que as circunstâncias perceptivas do agente, suas necessidades e as categorias culturalmente condicionadas condicionam a estruturação da realidade é indubitável.

⁹¹ O recentemente falecido Ernst Mayr, um dos teóricos da evolução mais relevantes do século XX, destacava esta ideia em uma entrevista. Mayr confrontou as afirmações da teoria nominalista em filosofia, para a qual as espécies na realidade não existem, não são mais que categorias arbitrárias, com sua própria experiência como naturalista na Nova Guiné classificando aves: “descobri que exatamente os mesmos grupamentos ou agregações de indivíduos que o zoólogo treinado denomina como espécies separadas eram denominadas espécies pelos nativos de Nova Guiné. Colecionei 137 espécies de aves. Os nativos tinham 136 nomes para essas aves. Só confundiam duas delas. A coincidência entre o que os cientistas ocidentais denominavam espécies e o que os nativos denominavam espécies era tão total que me dei conta de que as espécies eram algo muito real na natureza” – tomo a referência da nota necrológica publicada pelo New York Times em 4 de fevereiro de 2005. Agradeço a Josetxu Linaza, do Departamento de Psicologia Evolutiva da UAM, por ter me chamado a atenção sobre este interessante texto, assim como por sua amabilidade em facilitar-me informação bibliográfica sobre o conceito de categorização.

de outras, leva a uma atuação errônea que geralmente se traduzirá em algum tipo de prejuízo para o agente⁹². Nem tudo é convencional, nem construído.

Se voltamos ao mundo do Direito, é possível que esta simples ideia seja aceita sem demasiados problemas por uma boa parte dos juristas quando se trata de categorias que classificam a realidade natural. Afinal de contas, o reconhecimento de que a lei contém elementos descritivos é uma aceitação tácita desta ideia: se a lei faz referência a uma realidade pré-jurídica, seus conceitos devem ser adaptados a ela sob pena de ineficiência instrumental. Porém, muito provavelmente as coisas mudam quando o que se está analisando é um conceito normativo, isto é, aquele cuja realidade é precisamente fruto de uma convenção, social ou especificamente jurídica. Se “gato” se aplica a uma realidade pré-existente a qualquer convenção (ainda que seja convencional esse nome e inclusive a delimitação exata do que entendemos por gato), e por isso é razoável admitir que a realidade, se não pré-figura, ao menos limita as categorizações possíveis, “matrimônio” ou “dolo”, por exemplo, apresentam-se como conceitos construídos normativamente, aparentemente convencionais em um sentido profundo, e por isso independentes em seu significado de qualquer realidade (qualquer ontologia) que não seja sua própria construção normativa.

Creio que se aceitará como uma descrição correta dos fatos que uma boa parte da ciência jurídica tem precisamente essa percepção do normativo e, para distingui-la de qualquer outra caracterização possível, denominarei (porque assim costumam fazer quem a defende), concepção “normativa” do normativo. No Direito penal, é o credo das concepções “normativistas”, mas também da maior parte das “ontologicistas” quando se referem ao normativo. A diferença entre umas e outras, mais que afetar à definição de normativo, tem a ver com as situações às quais se aplica. Os “normativistas” tendem a considerar que a maior parte dos conceitos jurídicos são “normativos”, e, em qualquer caso, que os que o são o são por completo – “puramente normativos” –, enquanto que os demais reduzem o número de conceitos normativos e, sobretudo, admitem que muitos conceitos têm por sua vez componentes normativos e componentes fáticos. O polêmico histórico sobre a culpabilidade é uma boa mostra destes diferentes pontos de vista.

É adequada esta visão das categorias normativas? Os conceitos normativos são categorizações formuladas para classificar racionalmente a realidade social/institucional e não a realidade natural, mas regem para elas os mesmos princípios que para qualquer outra categorização: há aspectos convencionais, aqueles nos quais a escolha entre alternativas é

⁹² Um exemplo de como uma deficiente categorização das cores pode produzir erros cognitivos é descrita por Bruner em BRUNER, J. **Acción pensamiento y lenguaje**. Comp.: José Luis Linaza. Madrid: Alianza, 1984, p. 161 e ss.

irrelevante, e outros que não o são, de maneira que atendendo a estes é possível comparar as diferentes propostas. Quando as categorias se referem à descrição de uma concreta realidade social ou institucional, ou a propostas teleológicas, a vara de medir será essa mesma realidade existente ou proposta, de forma que, segundo seja o ajuste, poderá haver conceitos normativos logicamente impossíveis, quando prefigurem uma realidade impossível, aceitáveis mas subótimos, melhores, excelentes etc. O fato de que os juristas polemizem sobre a melhor definição de conceitos como dolo, imprudência etc., supõe que, ao menos tacitamente, assumem que as diferentes propostas não são convencionais no sentido profundo do termo que as tornaria todas igualmente boas (ou más). Para dizê-lo de outro modo: também o normativo é uma categoria, e a proposta que parece mais razoável para ela é que por esta razão deve-se entender o que muitas vezes se entende na ciência jurídica, isto é “normativo”⁹³, porque normativo nesse sentido equivale a arbitrário, não valorável, e os conceitos jurídicos não respondem a esse esquema.

3.2 ESTRUTURA INTERNA DAS CATEGORIAS

Os resultados dos experimentos da psicologia cognitiva sobre o processo de categorização tiveram um efeito destrutivo ainda maior para a concepção clássica no que refere à estrutura interna das categorias.

Como destacou Rosch, a concepção clássica, que concebia as categorias tão separadas umas das outras e tão precisas em seus limites quanto for possível, é uma derivação do princípio de economia cognitiva, e virtualmente todas as definições na tradição do pensamento ocidental supõem intentos de impor às categorias este esquema⁹⁴. Mas os problemas que afronta esta maneira de entender a conceptualização são praticamente insuperáveis⁹⁵. O primeiro, e seguramente decisivo, problema, é que a busca de condições definidoras em muitos dos conceitos utilizados nas linguagens naturais parece uma tarefa impossível⁹⁶, inclusive para expertos. Basta tomar qualquer conceito ordinário – “mesa”,

⁹³ Qualquer pessoa pode valorar esta proposta sobre o normativo e propor uma alternativa, mas ao menos deverá aceitar como um pressuposto de racionalidade que a própria discussão sobre o que se entende por normativo não pode ser ao mesmo tempo “normativa”, porque então não haveria nada que discutir.

⁹⁴ ROSCH, E. Principles of Categorization... Op. cit., p. 35. Se destacou como um fato que o habitual na maior parte da população é entender os conceitos em termos de atributos necessários e suficientes. Vide MURPHY, G. L.; MEDIN, D. L. The Role of Theories in Conceptual Coherence... Op. cit., p. 311, com referências a trabalhos empíricos que mostram o tenaz desta percepção.

⁹⁵ Ainda há propostas de manter, ao menos parcialmente, este modelo. Referências em idem, p. 311.

⁹⁶ Assim, por exemplo, JOHNSON-LAIRD, P. N. **El ordenador y la mente**... Op. cit., p. 230.

“gato”, “livro” etc. – e tratar de precisar suas características definidoras para comprovar que é impossível achar tal coisa. E as dificuldades dos especialistas para lograr definições que cumpram estas características em suas respectivas áreas de conhecimento mostram que o problema não é meramente superficial⁹⁷. A própria discussão penal sobre o conceito de dolo é um bom exemplo disso.

Este inconveniente para a versão clássica, demonstrado à saciedade pela psicologia cognitiva, coincide exatamente com o tipo de objeção que se deduz do estudo da vagueza dos conceitos e em particular dos raciocínios soríticos. Apelando a um raciocínio lógico, mas construído sobre nossa percepção⁹⁸, o paradoxo sorites nos diz o mesmo que a observação empírica em psicologia. Ao submeter os termos vagos a um raciocínio sorites se aprecia que são conjuntos turvos nos quais não há forma de determinar as condições necessárias e suficientes que definem sua intensidade. Isso provoca outro efeito que contradiz a visão clássica, e que foi também observado ao mesmo tempo desde a teoria da vagueza e desde a psicologia cognitiva⁹⁹: a existência de casos duvidosos ou casos limite, nos quais não há acordo sobre seu pertencimento ao conjunto.

A indefinição na intensidade se traslada, como é inevitável, à extensão.

Os problemas associados ao modelo clássico obrigam a buscar novas explicações. Já examinamos brevemente algumas das propostas desde a filosofia da vagueza. As epistêmicas pretendem manter a todo custo a versão clássica da formação de conceitos: as categorias têm limites precisos, ainda que não possamos determinar onde estão. As supervaloracionais admitem distintas configurações igualmente válidas, mas no fundo para cada uma delas o modelo é o da visão clássica: haveria distintas configurações de um mesmo conceito, cada uma delas precisa em seus limites e todas igualmente válidas, mas de sua superposição, de suas zonas comuns, derivaria um superconceito (o equivalente da superverdade/falsidade desta teoria) também expressável em termos clássicos, ainda que, com a incorporação de um terceiro valor, intermediário ente os de superverdade e superfalsidade. Ambas teorias são desmentidas pelas observações destacadas pela psicologia cognitiva. Nem a ausência de limites é só epistemológica, nem existe algo parecido às configurações precisas e equivalentes do supervaloracionismo. Pelo contrário, o fenômeno da vagueza resulta ser profundo.

⁹⁷ Neste sentido, MEDIN, D. L. *Concepts and Conceptual Structure...* Op. cit., p. 1470.

⁹⁸ Porque, como veremos mais adiante, o paradoxo só funciona a partir do contraste entre como percebemos as coisas – na base de mecanismos psicológicos que atribuem veracidade às premissas na linha da concepção clássica –, e como são.

⁹⁹ Por exemplo, MEDIN, D. L. *Concepts and Conceptual Structure...* Op. cit., p. 1470; JOHNSON-LAIRD, P. N. *El ordenador y la mente...* Op. cit., p. 230 e ss.; JACKENDOFF, R. *Semantics and Cognition...* Op. cit., p. 86 e 115 e ss.

As teorias niilistas acertam ao mostrar precisamente este fato, mas sua conclusão expressa é que não pode existir nada que permita cunhar um conceito – não há gatos, nem mesas, nem pessoas –, o que contrasta com o fato inquestionável de que nossa cognição, que é tanto quanto dizer nossa maneira de integrarmo-nos no mundo e sobreviver, está baseada na conceituação, na delimitação de categorias supostamente impossíveis.

Por último, as teorias graduais, que admitem conjuntos turvos, parecem melhor encaminhadas na linha do que sugere a investigação em psicologia cognitiva. Aceitam a queda do modelo clássico e propõem uma alternativa baseada em graus de verdade (graus de pertencimento ao conjunto); mas não parece que esta seja uma explicação completa. Não há nela nada que explique, por exemplo, o persistente fenômeno, presente sempre na vagueza, dos casos claros. Conforme esta teoria, nada deveria tomar-se como um caso claro de um conceito – verdadeiro, sem mais –, e porém a psicologia nos mostra que é precisamente assim como vemos as coisas.

Que contribuição nova oferece a teoria dos protótipos? O ponto de partida, compartilhado com a teoria clássica, é que as categorias se constroem sobre a base de relações de semelhança entre diferentes objetos ou ideias com características comuns. O princípio de economia cognitiva impõe que as diferentes categorias de um mesmo nível de abstração tendam psicologicamente a serem vistas como conjuntos tão precisamente definidos e tão separados dos demais quanto seja possível, o que explica que a visão clássica, que constrói as categorias sobre a base de atributos compartilhados necessários e suficientes, esteja presente de maneira natural em nossa forma de ver as coisas. Mas para que este esquema explicativo funcione é preciso que os atributos que servem de base à categoria sejam descontínuos, de maneira que possamos fixar os necessários pontos de corte. O certo, porém, é que na realidade a situação nem sempre é essa. Em muitas ocasiões os atributos se apresentam de uma maneira gradual, contínua, o que parece tornar impossível uma categorização como a proposta pelo modelo clássico. As categorias, longe de apresentarem limites definidos, são vagas.

Como conseguir o efeito de delimitação conceitual requerido pelo princípio de economia cognitiva ante uma realidade que apresenta atributos graduais? A resposta é: definindo as categorias em torno aos casos claros. Em uma série de trabalhos experimentais, Rosch e outros pesquisadores mostraram que a categorização se realiza em torno de “protótipos”, isto é, aqueles membros da categoria que apresentam mais atributos compartilhados com os demais de sua mesma classe, e menos com os de outras categorias¹⁰⁰.

¹⁰⁰ ROSCH, E. On the internal structure of perceptual and semantic categories. In: MOORE, T. E. (Ed.). **Cognitive development and the acquisition of language**. New York: Academic Press, 1973; ROSCH, E.; MERVIS,

E isso se pode demonstrar tanto para as categorias das linguagens naturais quanto inclusive para as categorias artificiais, experimentais, nas quais a definição de atributos estava completamente especificada e controlada¹⁰¹.

Frente a concepção clássica, as categorias resultaram não estarem compostas por elementos que compartilham atributos necessários e suficientes; não terem limites precisos, mas turvos; e não serem homogêneas, isto é, não estarem compostas de elementos com igual *status*. Pelo contrário, se constroem em torno a elementos prototípicos, que ocupam o centro da categoria e apresentam seus elementos mais característicos – mais distintivos de outras categorias –.

A partir daqui, o resto de elementos, com representatividade progressivamente decrescente, se movem na periferia da categoria e assinala-se a ela com maior ou menor probabilidade em função do grau de semelhança familiar com o protótipo¹⁰². Isso explica o caráter turvo ou vago das categorias.

Os protótipos viriam a cumprir uma função dentro de cada categoria equivalente à que cumpre a categoria em relação à realidade. Se a divisão da realidade gradual que está por trás da formação de categorias se cumpre sobre a base de conjuntos de atributos estruturados que permitem maximizar a semelhança familiar de seus elementos, dentro de cada categoria, esse mesmo processo de maximização desemboca na formação dos protótipos. Em outros termos, do mesmo modo que a realidade naturalmente contínua se torna discreta mediante as categorias, dentro destas os atributos naturalmente contínuos se tornam psicologicamente discretos mediante os protótipos. Os protótipos resultaram ser aqueles membros da categoria que refletiam mais a estrutura da categoria como um todo¹⁰³.

C. D. Family resemblances: Studies in the internal structure of categories. In: **Cognitive Psychology**, 7, Academic Press Inc., 1975, p. 573-605; ROSCH, E. Principles of Categorization... Op. cit., uma referência detalhada dos diversos trabalhos de Rosch pode ser vista em PERAITA ADRADOS, H.; GONZALEZ LABRA, M. J. La obra de Eleanor Rosch veinte años después... Op. cit., p. 67-92. Veja, também, TAYLOR, J. R. **Linguistic Categorization**... Op. cit., p. 40 e ss.; GARDNER, H. **La nueva ciencia de la mente**... Op. cit., p. 370 e ss.; SOTO RODRÍGUEZ, P. **Adquisición de términos y formación de conceptos**... Op. cit., p. 36 e ss.

¹⁰¹ ROSCH, E. Principles of Categorization... Op. cit., p. 37.

¹⁰² Sobre isso, TAYLOR, J. R. **Linguistic Categorization**... Op. cit., p. 54 e ss. Em palavras de Tsohatzidis, os distintos elementos se assinalam às categorias “porque exibem em maior ou menor medida [...] certos tipos de similitude com um particular membro da categoria que (de maneira natural ou cultural) foi estabelecido como o melhor exemplo (ou protótipo) de sua classe” – TSOHATZIDIS, S. L. Introduction. In: TSOHATZIDIS, S. L. (Ed.). **Meanings and prototypes: studies in Linguistic Categorization**. London; New York: Routledge, 1990, cit. p. 1.

¹⁰³ ROSCH, E. Principles of Categorization... Op. cit., p. 37. Destacou-se como a categorização por protótipos provoca efeitos significativos em todas as variáveis dependentes usadas como medida na psicologia, como a velocidade de processamento e o tempo de reação – as respostas são invariavelmente mais rápidas quando as perguntas afetam aos elementos prototípicos –; a celeridade na aprendizagem de categorias artificiais e a prioridade no desenvolvimento infantil – os casos prototípicos se associam antes à categoria –; etc. Sobre isso, ROSCH, E. Principles of Categorization... Op. cit., p. 38 e ss.; PERAITA ADRADOS, H. **Adquisición del lenguaje**. Madrid: UNED, 1988, p. 71 e ss.

4 CATEGORIAS E VAGUEZA

Que consequências é possível extrair das contribuições da psicologia cognitiva para o tratamento da vagueza e do paradoxo sorites?

A hipótese que quero defender é a de que o paradoxo sorites se alimenta do contraste entre nossa visão intuitiva do processo de categorização, que coincide com o descrito pela teoria clássica, e o processo real, ajustado à teoria prototípica.

A teoria dos protótipos tem hoje um amplo reconhecimento em suas ideias básicas, porque é capaz de explicar o processo real de categorização de uma maneira que a concepção clássica não podia. Mas ambas as teorias, clássica e prototípica, não são excludentes, senão que funcionam em diferentes planos. A primeira fornece o marco lógico ideal, a segunda explica o processo real de aproximação a esse marco lógico por parte de organismos com capacidades limitadas enfrentados a um mundo caracterizado pela gradualidade ôntica.

O processo de categorização tem uma estrutura lógica, que coincide com a lógica presente na teoria clássica. Portanto, a teoria clássica explicaria de maneira correta o processo real de categorização em condições ideais; isto é, se não houvessem limites à capacidade de processamento cognitivo.

Nestas condições, o conjunto extensional de uma categoria compreenderia só os objetos que realmente compartilham de maneira plena os atributos intensivos que a definem. Exatamente a situação que se dá nas linguagens formalizadas, nos que não existe a vagueza. Não há casos claros e zona turva: todos os casos são claros e têm o mesmo *status*.

Qualquer triângulo, seja qual for sua forma ou sua dimensão, responde exatamente à mesma ideia lógica definida pela geometria, o mesmo que sucede com os números.

A teoria do protótipo (e similares) oferece por sua parte, uma explicação de como categoriza realmente um organismo com capacidades e necessidades limitadas, que se desenvolve em uma realidade altamente complexa, mas ao mesmo tempo estruturada. Cada organismo seleciona e usa um catálogo de categorias mais reduzido que o que a realidade permite, atendendo a suas necessidades e a sua capacidade de processamento.

Se não me equivoco, o paradoxo sorites surge precisamente do desajuste entre a estrutura lógica de nosso pensamento ao categorizar, ajustado ao modelo clássico e à realidade do processo, que responde ao modelo do protótipo.

As categorias das linguagens naturais são criadas principalmente para dar conta da realidade de acordo com princípio de economia cognitiva, e por isso se ajustam ao modelo do protótipo, mas nossa percepção delas é a do modelo clássico. Sorites explora essa divergência.

Pelo próprio fato de usá-la, cremos que qualquer categoria deve ter uma intensidade exata que determina uma igualmente precisa extensão: nossa percepção intuitiva está na linha do modelo clássico. Por razões de supervivência, precisamos de categorias que representem a realidade e agrupem o que tenha iguais atributos, distinguindo-o do que apresente diferenças relevantes, e isto implica, de maneira necessária, categorias ajustadas ao modelo clássico. A categorização real converge a esse modelo ideal mediante os protótipos. De fato os protótipos têm por função “converter” a realidade gradual em discreta, para poder dar conta dela com um arsenal de conceitos limitados. Em outras palavras, a categorização prototípica é a melhor aproximação ao modelo clássico que se pode dar com recursos limitados e em um mundo gradual. A categoria é representada por seus protótipos e estes são configurados a partir dos melhores exemplares, aqueles que ostensivamente são distintos dos protótipos e exemplares de outras categorias, de modo que a ilusão clássica se mantém: as categorias manejadas parecem separar-se entre si da maneira que o modelo clássico requer.

Por isso a primeira premissa do raciocínio sorites parece tão trivialmente verdadeira. Tomamos um exemplo prototípico – é indubitavelmente rico quem tem 100 milhões de euros – e o interpretamos à luz do esquema clássico: têm que existir algo preciso que seja ser rico. Como, ademais, a respeito dos casos claros a margem de diferenciação das categorias adjacentes é máximo, a segunda premissa do raciocínio também parece trivialmente verdadeira – nunca um centavo de euro muda a situação de rico a não rico. Mas, na realidade, como destacaram as teorias graduais da vagueza e corrobora a psicologia cognitiva, não há nada que seja ser rico no sentido clássico, tão só há graus de riqueza, sensíveis a qualquer diminuição quantitativa, ainda que este fato fique oculto porque a categorização se edifica sobre protótipos que simulam o esquema clássico.

Por isso, quanto mais estruturado esteja o mundo – menos vagueza real haja e sejam mais os casos claros –, mais convergirá o processo real de categorização mediante protótipos ao esquema clássico e menos discrepâncias haverá no significado dos termos, mas quando topamos com realidades afastadas do protótipo, e por isso limítrofes com as igualmente afastadas de seus respectivos protótipos nas categorias próximas, o problema surge em toda sua extensão, e o paradoxo de sorites o traz à luz.

Se sempre analisamos a luz às 00h e 12h no Equador, e não há eclipses ou fenômenos atmosféricos extraordinários, as categorias “noite” e “dia” não supõem problemas. Mas, em outras situações, no amanhecer ou no crepúsculo, um sistema categorial que só conte com termos como “noite” e “dia” é incapaz de dar conta das diferenças relevantes.

Enfrentados diferentes sujeitos ou o mesmo sujeito em diferentes momentos com a tarefa de classificar uma determinada situação de luz crepuscular como noite ou dia, sem

outra alternativa, produzir-se-ão as inevitáveis discrepâncias porque, literalmente, é impossível responder à pergunta de quando termina o dia ou quando começa a noite. Experimentos clássicos em psicologia revelaram esse fenômeno¹⁰⁴. Só com um sistema conceitual mais rico, que permita denominar as situações intermediárias em função de nossas necessidades de distinção, poderemos dar conta das situações graduais¹⁰⁵. Exatamente isso é o que sucede na distinção entre as categorias dogmáticas do dolo e da imprudência.

5 RESPOSTAS JURÍDICAS A SITUAÇÕES GRADUAIS

Os conceitos jurídicos estão expostos aos problemas gerais da categorização que examinamos. O reconhecimento dessa realidade supõe para o jurista tanto uma desilusão, porque de maneira concluinte se demonstra que o ideal de precisão e justiça que busca para sua ciência só pode alcançar-se de maneira completa – certo grau de vagueza parece inextirpável de qualquer linguagem natural –, como um desafio, porque está em suas mãos reduzir o problema quase tanto como deseje, até torná-lo praticamente irrelevante.

Mas para isso deve sempre ter presente que o problema de fundo não é encontrar uma delimitação para as categorias cunhadas que garantam a segurança jurídica, ainda que isto seja importante, mas sobretudo contar com um sistema categorial suficientemente potente para que possa dar conta de qualquer distinção valorativamente relevante, e que se traduza em um ajuste correlativo das consequências jurídicas. Se o sistema conceitual utilizado na lei ou nas propostas doutrinárias não tem a suficiente capacidade diferenciadora,

¹⁰⁴ Por exemplo, em um experimento frequentemente citado – levado a cabo em 1973 por Labov – mostrava-se desenhos de objetos de uso cotidiano como copos, xícaras ou potes, ordenados de maneira gradual – cada objeto modificava algo do anterior até finalmente adquirir a forma tradicional de outra categoria – e solicitava-se que se classificasse por categorias. A ausência de características definidoras até que os objetos intermediários entre duas categorias mais ou menos definidas, como por exemplo, xícara e pote, se assinalou arbitrariamente a uma ou outra categoria, dependendo de fatores como o tipo de conteúdo que se lhes atribuía (se era café se tendia a chamar xícara, e se era purê de batata, pote), do exemplo que tivessem avaliado antes etc. Uma vez mais, mostrou-se que as categorias tinham limites turvos e eram construídos sobre protótipos – casos claros, que se correspondiam com certas proporções entre largura e profundidade das vasilhas –, e os objetos não prototípicos são assinalados à categoria segundo os graus de proximidade com o modelo. Para nenhuma das categorias havia elementos definidores no sentido da teoria clássica. Tomo as referências de TAYLOR, J. R. **Linguistic Categorization...** Op. cit., p. 40 e ss.; JACKENDOFF, R. **Semantics and Cognition...** Op. cit., p. 85 e 86. Menciona outros experimentos similares com cores EDGINGTON, D. *The Philosophical Problem of Vagueness...* Op. cit., p. 372.

¹⁰⁵ Porque, como indicou Bruner, “uma etiqueta deixa de ser efetiva para distinguir um estímulo determinado se este deve ser discriminado entre outros aos quais é possível aplicar-se também o mesmo nome” BRUNER, J. **Acción pensamiento y lenguaje...** Op. cit., p. 163.

o problema de fundo persistirá intacto por mais que, em alguns casos, possamos garantir a segurança jurídica mediante a fixação convencional de pontos de corte.

Muito resumidamente exponho em seguida umas regras básicas que poderiam servir para operar nesses contextos, que aplicarei depois ao problema da distinção entre dolo e imprudência.

Quanto ao problema de fundo – ajuste valorativo entre categorias e realidade à qual são aplicadas:

1. A primeira tarefa é determinar se estamos ante um problema de gradualidade (vagueza) e sua magnitude. Teremos um problema de gradualidade sempre que os termos que tratemos de delimitar expressem conceitos definidos em torno a um ou vários atributos graduais. Quanto à magnitude do problema, depende da gravidade das consequências associadas à distinção e da relação entre gradualidade potencial e real.

2. Em segundo lugar, deve identificar-se se trata-se de um problema dependente de uma só propriedade gradual ou também de outros fatores.

3. Se há uma única propriedade a ter em conta, e é gradual, sua gradualidade fixa a escala valorativa de maneira direta.

4. Se há vários fatores, deve ser examinado como se conjugam e em que medida introduzem distinções relevantes na situação progressiva de base, o que permite fixar a nova escala valorativa.

5. Uma vez alcançado este ponto, em qualquer dos dois casos (3 ó 4) deve-se atender a se as categorias utilizadas pela lei e as consequências jurídicas que trazem consigo, ajustam-se à situação gradual de base.

6. Se a resposta é afirmativa, não há problema, ou este é necessariamente de menor entidade. Em particular, se a propriedade é perfeitamente quantificável e também o são, em escala comparável, as categorias e suas consequências – caso, por exemplo, da quota a pagar no imposto de renda –, não há problema de fundo a que fazer frente. Quando, em razão da matéria, a quantificação é menos precisa, vai surgindo o problema com uma intensidade inversamente proporcional à precisão alcançável. Mas como uma quantificação a grandes traços é sempre possível, o problema é consequentemente menor.

7. Se as categorias legais e suas consequências jurídicas não se ajustam à gradualidade dos atributos que as definem, de *lege lata* só cabe, na medida em que a lei o permita, refinar o sistema conceitual mediante propostas doutrinárias – novas categorias intermediárias, por exemplo; e, quanto às consequências, acudir aos recursos gerais que os ordenamentos costumam prever para o ajuste da responsabilidade, como a argumentação a partir de princípios (princípio de proporcionalidade; princípio de culpabilidade etc.) ou regras gerais (possibilidade de atenuantes analógicas, por exemplo) que reduzam a defasagem.

8. Se isso não fosse possível, o problema de fundo não pode ser evitado de *lege lata*, e só cabe fazer propostas de *lege ferenda* para que se atenda à gradualidade. Nessas situações se deve tratar ao menos de preservar a segurança jurídica.

Quanto ao problema de segurança jurídica, sua solução depende da possibilidade de quantificar:

1. Se o fato é exatamente quantificável, fixar convencionalmente um ponto de corte para garantir a segurança jurídica.

2. Na medida em que o fato seja menos quantificável, o problema de segurança se agravará proporcionalmente. O jurista deve nesse caso acudir a todos os recursos disponíveis para minimizar o problema, como pode ser o de distinguir por grupos de casos mais ou menos homogêneos nos quais possam ser fixados pontos de corte. A atuação da jurisprudência fixando critérios é essencial.

6 “ENQUADRANDO” DOLO E IMPRUDÊNCIA

Chegou o momento de voltar sobre a distinção entre dolo eventual e culpa consciente. A hipótese de partida deste trabalho era que esta distinção, como outras similares, é impossível de se realizar porque trata-se de categorias que fazem referência a atributos graduais, nos quais não existem pontos de corte precisos como os que a doutrina trata de encontrar. Isso nos obriga a abordar a delimitação de acordo com o esquema desenvolvido anteriormente para as situações graduais, o que farei, brevemente e com mínimas referências doutrinárias, em duas fases: na primeira examinarei se estamos efetivamente ante situações graduais, como aqui se sustenta, ou frente a duas situações claramente escalonadas, como habitualmente se aceita na doutrina; na segunda proporei o que se pode fazer desde a lei para dar resposta à gradualidade.

6.1 DOLO E IMPRUDÊNCIA COMO CATEGORIAS GRADUAIS CONSTRUÍDAS EM TORNO A PROTÓTIPOS

Dolo e imprudência são termos cunhados para dar conta da imputação subjetiva de um fato lesivo ao seu autor, que tradicionalmente se considerou um requisito essencial do princípio de culpabilidade. A ideia central que aqui se defende é que ambas as categorias se constroem em torno a um elemento comum, básico para a imputação subjetiva: o

conhecimento da periculosidade da própria ação para o resultado típico¹⁰⁶, e que este elemento é perfeitamente gradual, e por isso uma categorização mediante degraus discretos provoca necessariamente problemas de vagueza. Há suficientes dados que mostram a gradualidade neste âmbito, como a própria existência da polêmica doutrinária sobre os limites; o fato, frequentemente esquecido, de que o dolo, em muitos delitos de perigo coincide com a imprudência consciente do correlativo delito imprudente de resultado¹⁰⁷; ou o tratamento variável dos casos situados na zona intermediária, entre a imprudência consciente mais grave e o dolo eventual. Especialmente destacável é o fato de que na lei se tipifique como delitos de perigo autônomos comportamentos que, segundo a doutrina, não são mais que tentativas com dolo eventual – assim, o Art. 384 do Código penal espanhol: condução temerária com consciente desprezo pela vida dos demais.

Porém, na doutrina penal se coloca em dúvida a gradualidade nesses termos, ao pressupor que dolo e imprudência são categorias qualitativamente distintas e nitidamente separáveis, na linha da concepção clássica da categorização. Creio que a esta conclusão se chegou por dois caminhos distintos: o primeiro, presente de uma forma ou outra em todas as teorias do consentimento ou da vontade, é aceitando que o dolo não se edifica só sobre um único atributo, o conhecimento gradual, mas sobre dois, conhecimento e um elemento subjetivo acrescido (chame-se vontade, consentimento, assentimento, ou qualquer outro). O cruzamento de ambos produziria um limite categorial preciso: de um lado dolo, de outro, imprudência.

O segundo, próprio de algumas teorias da representação hoje muito em voga, é admitindo que o único elemento relevante é o conhecimento (elemento cognoscente), mas ao mesmo tempo aceitando que há um nível de conhecimento precisável que marcaria a diferença: o conhecimento do perigo concreto da ação. Conforme esta forma de ver as coisas, ou há conhecimento do perigo típico – dolo – ou não há – imprudência.

a) Há razões de peso para pôr em dúvida que um elemento volitivo autônomo, diferente da vontade geral de realizar a ação/omissão, deva ser tido em conta no dolo. Por

¹⁰⁶ Isto é aplicável ao dolo e à imprudência consciente. Quanto à denominada inconsciente, seria necessário distinguir se pode ser convertida em consciente em um momento anterior (*actio consciente in causa*) ou se isto não é possível. No primeiro caso, também lhe seria aplicável o esquema apontado; no segundo, estaríamos em uma categoria distinta, alheia à responsabilidade subjetiva. Sobre isso, pormenorizadamente, MOLINA FERNÁNDEZ, F. **Antijuridicidad penal y sistema del delito...** Op. cit., p. 724 e ss.

¹⁰⁷ Destaca a identidade entre dolo de perigo e imprudência consciente, LAURENZO COPELLO, P. **Dolo y conocimiento...** Op. cit., p. 293 e ss. e especialmente 298 e ss. –, ainda que isso a leva a estimar que os delitos de perigo não devem ser considerados delitos dolosos – p. 303 –, precisamente para evitar a confusão conceitual entre dolo e imprudência. Mas o que essa identidade indica não é que os delitos de perigo não sejam dolosos, senão que os delitos dolosos e imprudentes compartilham uma mesma estrutura. Sobre isso, com referências, MOLINA FERNÁNDEZ, F. **Antijuridicidad penal y sistema del delito...** Op. cit., p. 712 e ss.

um lado, ao menos em alguns casos, por exemplo, no dolo de consequências necessárias, é desnecessário¹⁰⁸. A atitude subjetiva do autor em face do resultado típico é por completo indiferente naqueles casos em que sabe com segurança que sua ação vai desembocar no resultado. Por outro, é mais que duvidoso que um Direito penal baseado na lesividade para bens jurídicos alheios deva tomar em consideração elementos subjetivos da atitude interna¹⁰⁹.

Valoramos a ação por sua capacidade lesiva, e ao autor por ser consciente deste fato, não por sua atitude interna em face do bem jurídico. Quem conduz de maneira correta, e deseja fervorosamente que o risco permitido de sua ação provoque a morte de alguém (o que é possível, porque o risco permitido segue sendo risco) não tem responsabilidade penal, seja qual for sua intenção. Não parece então razoável que acima desse nível, quando já há uma conduta que infringe o dever de cuidado, qualquer grau de perigo acompanhado de uma vontade direta de lesionar leve ao castigo por dolo. Teoricamente, o dolo direto de primeiro grau não requereria um nível de perigo determinado, mas tão só uma ação perigosa realizada com intenção lesiva. Mas se assim fosse, seria como prescindir do princípio de lesividade a favor do castigo de atitudes internas. Seria suportável um sistema jurídico que ante duas ações independentes de dois sujeitos, externamente idênticas quanto à periculosidade e internamente idênticas quanto ao nível de conhecimento do perigo, aplicasse em um caso a pena do delito doloso e no outro a do imprudente atendendo a se um dos sujeitos, mas não o outro, aceitou, buscou deliberadamente, desprezou, resignou-se ou conformou-se com o resultado?¹¹⁰ Creio que não, e a prática parece corroborar que esta possibilidade teórica não se dá. Em seu estudo comparativo sobre o dolo em vários países europeus, Alf Ross pôs de manifesto que não tinha encontrado nenhuma sentença na qual alguém tivesse sido condenado por delito doloso realizado com ações escassamente perigosas¹¹¹. Um elemento subjetivo como o que está presente no dolo de primeiro grau só tem cabimento em um direito penal do fato na medida em que se possa demonstrar que contribui para

¹⁰⁸ Neste sentido, por exemplo JAKOBS, G. **Derecho penal**: parte general – fundamentos y teoría de la imputación. Tradução: José Luis Serrano González de Murillo e Joaquin Cuello Contreras. Madrid: Marcial Pons, 1995, p. 324 y ss.; DÍAZ PITA, M. del M. **El dolo eventual...** Op. cit., p. 23; RAGUÉS I VALLÉS, R. **El dolo y su prueba en el proceso penal...** Op. cit., p. 157.

¹⁰⁹ Muito acertadamente, neste sentido, GIMBERNAT ORDEIG, E. Acerca del dolo eventual. In: **Estudios de Derecho Penal**. 3. ed. Madrid: Tecnos, 1990, p. 215. Do mesmo modo, MIR PUIG, S. **Derecho Penal**: parte general. 7. ed. Barcelona: Reppertor, 2004, p. 267.

¹¹⁰ Um exemplo similar em JAKOBS, G. **Derecho penal**: parte general... Op. cit., p. 330.

¹¹¹ ROSS, A. Über den Vorsatz: Studien zur dänischen, englischen, deutschen und schwedischen Lehre und Rechtsprechung. Baden Baden: Nomos, 1979, p. 112.

a lesividade de algum bem jurídico penalmente relevante¹¹², e, desde logo, nunca pode ser o dado decisivo para a punibilidade do delito doloso.

Por último, tampouco a lei parece apoiar a exigência de um elemento volitivo: a ausência de dolo se produz quando há erro, que só implica ausência do elemento cognoscente. Não há na lei nenhuma causa que exclua o dolo por ausência de um suposto elemento volitivo¹¹³.

Mas inclusive, quem pense que o dolo contém um elemento subjetivo específico, terá que admitir a gradualidade do conhecimento. Como, ademais, este por si só pode dar lugar ao dolo de consequências necessárias, aparece plenamente o problema debatido: em que momento o conhecimento isolado alcança o nível do dolo de consequências necessárias?

b) A segunda alternativa prescinde de um elemento subjetivo adicional como elemento do dolo, e neste sentido é mais correta, mas entende que há um nível de conhecimento próprio do dolo: o conhecimento do perigo concreto da ação¹¹⁴. A estas alturas do trabalho não deveria ser difícil perceber que esta segunda opção encerra um erro de base. Não é mais que um intento de converter uma situação de base gradual em discreta, projetando sobre ela a estrutura das categorias (necessariamente discretas em alguma medida) cunhadas para ordenar a realidade. A clássica ilusão, que os sorites desde a lógica e a teoria dos protótipos desde a psicologia cognitiva destroem, de definir todos os conceitos, seja qual for seu nível de abstração, em termos exatos de atributos necessários e suficientes, que conformariam conjuntos de extensão perfeitamente definida.

¹¹² Mesmo que na maior parte dos bens jurídicos protegidos nos tipos penais os elementos internos careçam de transcendência, valoramos socialmente os fatos de outros atendendo não só a seus aspectos objetivo-externos, mas também à sua atitude com relação a nós, que condiciona as relações interpessoais. Neste sentido, a deliberada intenção de lesionar um bem jurídico alheio, inclusive quando a ação tem uma periculosidade não muito alta, é possível entender como um fato mais grave que outros nos quais se cria um perigo superior mas sem dolo direto. Isso é especialmente claro na tentativa, e poderia inclusive justificar que uma intenção lesiva acompanhada de uma ação escassamente perigosa fosse considerada tão grave como a ação altamente perigosa presente no dolo de consequências necessárias. O dolo direto retira equivocidade da ação a respeito da atitude do sujeito pelo bem jurídico. Vem a dizer que, para ele, a situação ideal desde o ponto de vista objetivo seria a do dolo de consequências necessárias, mas como o que o sujeito realiza não é objetivamente tal coisa, o que fazemos no fundo ao equipará-los é reprovar-lhe o que seria capaz de fazer, e por isso sua atitude interna – MOLINA FERNÁNDEZ, F. **Antijuridicidad penal y sistema del delito...** Op. cit., p. 721 e ss.

¹¹³ Destaca acertadamente esta ideia FEIJOO SÁNCHEZ, B. La distinción de dolo e imprudencia nos delitos de resultado lesivo: sobre la normativización del dolo. **Cuadernos de Política Criminal**, n. 65, Madrid: Edersa, 1998, p. 278 e ss.

¹¹⁴ Ragués i Vallés destacou o imparável avanço da teoria da representação, em que pese nem sempre se reconheça expressamente – RAGUÉS I VALLÉS, R. Consideraciones sobre la prueba del dolo. **La Ley: Revista Jurídica Española de Doctrina, Jurisprudencia y Bibliografía**, n. 7. Madrid: Wolters Kluwer, 2002, n. 1633, com referências bibliográficas sobre defensores desta posição.

O erro neste caso, como em tantos outros na teoria do delito, ver-se-ia propiciado pelo manejo de um conceito pouco claro de perigo.

Não há nenhum momento mágico no qual alguém penetre no terreno do dolo típico porque conhece o perigo concreto de sua ação. O perigo de que se produza um determinado resultado típico não é outra coisa além de uma avaliação probabilística – gradual onde haja algo gradual – realizada sobre a base de um conhecimento parcial do mundo. Este grau de crença racional (a probabilidade) depende do grau de conhecimento de partida, e é submissível ao tratamento matemático da teoria da probabilidade e expressável mediante uma função de probabilidade incluída no intervalo entre 0 e 1. Qualquer grau é imaginável (os números reais são infinitos) e não há ponto de corte algum a partir do qual se possa dizer que alguém verdadeiramente conhece o perigo do resultado. Para uma probabilidade definida, seja qual for, o sujeito conhecerá o perigo do resultado exatamente nessa proporção. Por isso no chamado dolo de consequências necessárias admitimos uma imputação plena de resultado: porque a probabilidade é máxima. Mas é impossível distinguir exatamente entre dolo de consequências necessárias e dolo eventual, da mesma maneira que o é entre este e imprudência consciente grave ou entre esta e a imprudência consciente leve. Todos esses termos expressam categorias discretas em um contínuo e funcionam bem enquanto tratamos com protótipos. Conhecer o perigo de produção de um resultado R é precisamente conhecer a probabilidade de que se dê R. Não há um momento no qual o conhecimento de um perigo parcial se converta em conhecimento do próprio resultado.

Quem conscientemente conduz mais rápido do que o devido, sabe que está aumentando o perigo de produção do resultado. Sua confiança em que o resultado não vai se produzir está em proporção inversa à da própria periculosidade: quanto maior o perigo corresponde menor confiança e vice-versa. No dolo de consequências necessárias não há quase nada em que confiar, devido à extrema periculosidade da ação, mas daí para baixo temos uma escala gradual perfeita, sem marco algum que não proceda de nosso desejo *a priori* de encontrá-lo, para justificar a distinção de dolo e imprudência.

Basta imaginar uma sucessão de casos nos quais alguém, sem vontade direta mas como efeito colateral de sua ação, submete outro a um perigo que vai infinitesimalmente diminuindo desde uma situação de probabilidade quase completa de lesão (dolo de consequências necessárias) à situação de quase total ausência de perigo (uma probabilidade, desprezível, muito inferior ao risco geral da vida). Partimos de um claro dolo de segundo grau e chegamos a um fato impune, dentro do risco permitido. Em que momento desta progressão sorites está o limite do dolo, ou o da imprudência, ou o de qualquer de seus degraus? Nenhuma teoria que admita dolo baseado no conhecimento (e todas o admitem no de segundo grau) está em condições de responder a esta pergunta: como vimos, simplesmente tal limite categorial não existe. Sua busca é a da quadratura do círculo.

Quem entende que há dolo eventual quando no momento de realizar a ação o autor julga que não é improvável a realização do tipo¹¹⁵, está simplesmente incorporando ao dolo todos os atos de consciência do perigo, e com isso toda a imprudência consciente¹¹⁶. Não é estranho que o Tribunal Supremo Espanhol, que nos últimos tempos segue essa teoria¹¹⁷, tenha provocado uma jurisprudência caracterizada pelo avanço da punibilidade por delito doloso (eventual); e se não chegou ao final, fazendo desaparecer a imprudência (consciente), é porque chega um momento, quando o perigo vai diminuindo sua intensidade, no qual se aparta de seu próprio ponto de partida. As teorias baseadas no consentimento não são adequadas, mas ao menos põem um limite bastante estrito à extensão do dolo eventual. Segundo vai baixando a periculosidade do fato, cada vez custa mais afirmar que o autor se conformou com o resultado.

Mas a teoria do conhecimento baseada no perigo típico não põe limites.

Quem conscientemente dirige de maneira temerária – e não só quem o faz com consciente desprezo pela vida dos demais –, conhece o perigo concreto de sua ação, mas não merece a pena do delito doloso. E a ideia que se aponta ocasionalmente, de distinguir segundo o que o sujeito possa racionalmente esperar quanto a evitar o resultado, em nada ajuda, porque sempre que há um perigo conhecido, o autor perde o controle do processo precisamente no nível do perigo assumido (isto, e não outra coisa é o que significa “ação perigosa”). Não se pode confiar em nada nas situações de máximo risco (daí a pena do dolo de consequências necessárias), e em muito nas de mínimo risco (daí a pena da imprudência leve consciente) com todos os graus intermediários imagináveis.

6.2 A FIXAÇÃO DE CONSEQUÊNCIAS JURÍDICAS GRADUAIS

A distinção de dolo e imprudência (consciente) é um exemplo de categorização em uma situação teórica uniformemente gradual, definida pela gradualidade do conhecimento

¹¹⁵ Assim, por exemplo, JAKOBS, G. **Derecho Penal**: parte general... Op. cit., p. 327.

¹¹⁶ O risco de desaparecimento da imprudência consciente, incorporada ao dolo eventual, é uma das razões pelas quais há autores que querem manter a todo custo um elemento volitivo como elemento diferencial do dolo. Sobre isso, veja, por exemplo, DÍAZ PITA, M. del M. **El dolo eventual**... Op. cit., p. 107 e 113.; LAURENZO COPELLO, P. **Dolo y conocimiento**... Op. cit., p. 270 e ss., com ulteriores referencias.

¹¹⁷ Esta linha doutrinária impõe-se a partir da Sentença do caso da Colza de 23 de abril de 1992, como o próprio tribunal reconhece em sentenças posteriores. Entre as mais recentes nesta linha, veja, por exemplo, SSTS de 15 de março de 2002 (relator: Aparicio Calvo-Rubio); 16 de junho de 2004 (Relator Martínez Arrieta). Apesar disso, não é infrequente que se exija também uma alta probabilidade de lesão – vide, por exemplo, STS de 22-1-2001 (relator Granados Pérez).

da periculosidade da ação. Mas essa gradualidade teórica (potencial) não corresponde à real. Como em tantas outras categorias, também aqui a realidade é parcialmente discreta; os casos ajuizáveis costumam apresentar-se agrupados em certas zonas do contínuo teórico. A maior parte dos casos da zona alta do contínuo, a que corresponderia à categoria do dolo, agrupam-se em torno do protótipo: o da conduta que reúne ao mesmo tempo a periculosidade máxima do dolo de consequências necessárias e a intenção de provocar o resultado; o disparo na fonte de quem quer matar, que é o caso mais afastado de qualquer outro que se enquadra na categoria alternativa da imprudência e por isso é o tipo de exemplo que habitualmente se utiliza em aulas para explicar o que é o dolo (o protótipo).

É este grupamento que torna a distinção tão plausível, e se explica pelos efeitos que provoca a intenção, que ainda que não seja um elemento do dolo, está presente em uma boa parte dos casos claros de dolo. Por um lado, quem tem a intenção de provocar um resultado, normalmente escolherá aquelas vias de ação, entre as que tenha disponíveis, que com mais probabilidade o alcancem; por outro, em uma boa parte dos resultados típicos é difícil que se deem as circunstâncias para que a própria ação os provoque se não há intenção direta de causá-lo. Alguém pode matar ou lesionar outro sem intenção, mas é muito mais difícil que se deem as circunstâncias para tomar como própria uma coisa alheia ou para ter aceto carnal não consentido sem vontade de lograr precisamente tal estado de coisas.

Por isso, a distinção entre dolo e imprudência resulta tão “simples” e autoevidente em uma boa parte dos delitos. Nunca ou muito poucas vezes há casos na zona turva. Para esses casos, uma categorização simples, com só dois termos, é suficiente. Mas em outros casos não. Quando se trata de provocar a morte ou lesões, teremos, certamente, um número grande de casos claros – pelo lado do dolo, aqueles nos quais a existência de intenção provoca precisamente que o autor escolha uma ação altamente perigosa, coerente com seus fins; pelo lado da imprudência, aqueles nos que a intenção do autor de não causar o resultado lhe faça minimizar os riscos da ação –, mas ao mesmo tempo teremos casos intermediários de toda a gama possível, e a classificação simplificada dolo-imprudência não poderá dar conta deles por mais que queiramos refiná-la.

Na linha apontada neste trabalho, a solução não consiste em tornar uma melhor distinção de dolo e imprudência, que sempre será arbitrária porque, como todas, só resulta clara nos casos próximos ao protótipo, mas em introduzir um sistema categorial mais rico, que possa dar conta da progressividade. Isso se faz já na imprudência – o contínuo imprudente se faz parcialmente discreto em duas categorias, leve e grave, e inclusive teoricamente se distinguiu mais – e ao menos conceitualmente no dolo – dolo eventual, dolo de consequências necessárias –, mas aqui se faz logo tábula rasa da distinção nas consequências jurídicas, com a proposta majoritária de um tratamento uniforme para todos

os tipos de dolo¹¹⁸. Por trás está o prejuízo da teoria clássica da categorização: algo é dolo ou não é, e se é, o é a todos os efeitos e de maneira uniforme, pré juízo que, porém, não se aplica à imprudência na qual parece não existir dificuldade para admitir graduações. Mas se na imprudência há motivos para não considerar igual uma ação escassamente perigosa que outra que o seja mais, no dolo se dão exatamente os mesmos motivos. E precisamente isso explica que os tribunais não aplicassem a tentativa de homicídio aos casos de condução suicida, o que propiciou a criação do Art. 384 do Código penal Espanhol.

A solução passa por ajustar as consequências à gravidade do fato delitivo. A fatos graduais, consequências graduais. Uma boa parte do problema que supõe a figura do dolo eventual desapareceria simplesmente se fosse permitido ao juiz fazer uso do espaço que habitualmente existe entre o marco de pena do delito doloso e o do delito imprudente grave¹¹⁹. Solução que não só seria respeitosa aos princípios de proporcionalidade e culpabilidade, mas também teria um apoio direto na própria lei. Com bom critério, o legislador estimou (Art. 62 CP) que a redução de pena da tentativa deve ser feita atendendo em primeiro lugar ao “perigo inerente ao intento”, além do grau de execução. Não há nenhuma razão para que tão sensato princípio, que quantifica a pena atendendo ao grau de desvalor de ação, não deva ser aplicado por igual no delito consumado.

Se o juiz contasse com marcos penais não só graduais, mas contíguos, que esgotassem toda a escala de punibilidade entre o mínimo da imprudência leve e o máximo do dolo de consequências necessárias, não seria tão trágica a opção de decidir-se pelo dolo eventual ou a imprudência consciente, ao menos naqueles delitos nos quais ambas modalidades de imputação são puníveis, que ademais são os mais graves. Mais que isso, uma boa parte dos delitos nos quais só se castiga a conduta dolosa tampouco são problemáticos pelas razões antes apontadas: normalmente trata-se de condutas que se agrupam em torno ao protótipo de dolo; condutas intencionais às quais se acrescenta um elemento cognoscente como o do dolo de consequências necessárias.

Um bom exemplo de marcos penais que permitem qualquer graduação, e com isso uma resposta ajustada ao desvalor de ação, é a que se dá no âmbito da direção perigosa. A

¹¹⁸ Que em alguns casos se chega ao ponto de propugnar a desapareição da própria distinção conceitual entre três classes de dolo – por exemplo, RAGUÉS I VALLÉS, R. **El dolo y su prueba en el proceso penal...** Op. cit., p. 177 e ss. Esta proposta, compartilhada por outros autores como Puppe ou Bacigalupo (referências em idem, p. 186 e n. 492), representa o intento mais extremo de assimilar a categoria do dolo à que resultaria de um esquema clássico de conceitos definidos em termos de condições necessárias e suficientes – o que muito plasticamente denomina Ragués “núcleo essencial doloso” (p. 185) –, com todos os elementos da categoria gozando de um mesmo *status*.

¹¹⁹ Assim o reconhece ROXIN, C. **Strafrecht. Allgemeiner Teil...** Op. cit., § 12, N. 63, quem porém rechaça qualquer graduação intermediária atendendo à “diferença qualitativa” que existe entre o dolo e a imprudência.

direção temerária manifesta (equivalente a uma imprudência grave) do Art. 381 CP recebe uma pena de seis meses a dois anos, que se converte em pena de um a quatro anos no Art. 384 CP se a condução é com consciente desprezo pela vida dos demais (“tentativa” com dolo eventual) e, por último, em pena de dois anos e seis meses a cinco anos ou de cinco a 10 anos, segundo seja a redução em um ou dois graus, se há periculosidade equivalente à do dolo de consequências necessárias (tentativa de homicídio).

A contiguidade nos marcos (incluindo zonas de solapamento que permitem atender a outras circunstâncias) permite oferecer uma solução justa, adequada ao desvalor da ação, a qualquer conduta que se leve a cabo. Ainda que não seja a solução melhor, uma forma de lograr gradualidade nas consequências na linha apontada sem recorrer a mudanças legislativas pode ser o recurso à atenuante analógica, apoiada pelos princípios de proporcionalidade e culpabilidade.

CONCLUSÃO

Em um dos primeiros trabalhos de sua fecunda atividade investigadora, o Professor Rodríguez Mourullo estudou a delimitação entre furto e roubo no Direito histórico espanhol, e revelou os limites variáveis entre ambas figuras que podem ser encontrados em um estudo cronológico¹²⁰. Neste trabalho, a ele dedicado como homenagem a sua brilhante carreira acadêmica, tratei de examinar o problema da delimitação entre conceitos próximos desde uma perspectiva geral. Se a proposta que se defendeu é correta, ter-se-ia avançado um bom trecho na hora de brindar um tratamento adequado a múltiplos e especialmente difíceis problemas da teoria do delito, entre os quais um dos mais destacados é a distinção entre dolo e imprudência. Todos eles teriam um padrão comum, que é o que permite explicar a resistência que ofereceram sempre à sua solução: em todos pretende-se afrontar um problema gradual com termos e respostas não graduais, ou não na suficiente medida, com o que caem de cheio nos problemas que leva consigo o paradoxo sorites.

Os paradoxos cumprem uma função essencial no desenvolvimento da ciência.

De maneira plástica, e facilmente compreensível, mostram-nos que algo não está bem em nossas percepções ou em nossa representação do mundo. A enorme força convincente da lógica mais básica, vinculada a esse reduto do senso comum que parece indestrutível, obriga-nos a não pestanejar até que tenhamos podido desentranhar por

¹²⁰ RODRÍGUEZ MOURULLO, G. La distinción hurto- robo en el Derecho Histórico español. **Anuario de Historia del Derecho Español**, n. 32. Madrid: Ministerio de Justicia, 1962, p. 25-111.

que se produz o efeito paradoxal, o que é o primeiro passo para oferecer uma solução. Neste caso, é a conjunção entre uma realidade que apresenta atributos graduais e um processo de categorização que necessariamente funciona mediante conceitos discretos o que explica o efeito paradoxal. Ao mesmo tempo, isso destaca que qualquer intento de atribuir um significado definitivamente preciso a um termo vago é inútil. A única opção para obter maior precisão é refinar o sistema conceitual de maneira que possa dar conta da gradualidade de base.

A argumentação matemática mostrou o irrealizável que era a empresa de enquadrar o círculo. Em que pese o desencanto que isso pudesse ter produzido, o certo é que permitiu que os apaixonados pelos problemas difíceis pudessem centrar sua atenção em outros, que merecem o esforço porque são resolúveis. Da mesma forma, as conclusões obtidas da discussão filosófica sobre a vagueza e as contribuições da psicologia cognitiva sobre o processo de categorização apontam que uma boa parte dos clássicos problemas de delimitação entre conceitos legais que desde sempre preocuparam à doutrina penal são em realidade irresolúveis. A teoria do delito está cheia de questões difíceis e importantes, de cuja resposta pode depender o tempo que uma pessoa se encontre privada de liberdade. São problemas demasiado agoniantes para dedicar tantos esforços a tentar a impossível “quadratura do dolo”.

REFERÊNCIAS

- ARISTÓTELES. **Metafísica**. Tradução: Patricio de Azcárate. 11. ed. México: Espasa-Calpe Mexicana, 1981.
- BALLMER, T. T.; PINKAL, M. (Ed.). **Approaching Vagueness**. Amsterdam: Elsevier, 1983.
- BLACK, M. Vagueness: an exercise in logical analysis. In: KEEFE, R.; SMITH, P. (Ed.). **Vagueness: a reader**. Massachusetts: MIT Press, 1999. p. 427-455.
- BORGES, J. L. O idioma analítico de John Wilkins. In: BORGES, J. L. **Otras inquisiciones: obras completas**. Buenos Aires: Emecé, 1974. v. 6. p.121-125.
- BRUNER, J. **Acción pensamiento y lenguaje**. Comp.: José Luis Linaza. Madrid: Alianza, 1984.
- _____. **El proceso mental en el aprendizaje**. Madrid: Narcea, 1978.
- _____. Sobre el desarrollo cognitivo, I. In: BRUNER, J.; MALDONADO LÓPEZ, A. (Dir.). **Investigaciones sobre el desarrollo cognitivo**. Madrid: Pablo del Río, 1980.
- BURNS, L. C. **Vagueness: an investigation into natural languages and the sorites paradox**. Dordrecht: Kluwer, 1991.
- CARGILE, J. The sorites paradox. In: KEEFE, R.; SMITH, P. (Ed.). **Vagueness: a reader**. Massachusetts: MIT Press, 1999. p. 193-202.
- CARRIÓ, G. R. **Notas sobre direito y lenguaje**. 2. ed. Buenos Aires: Abeledo Perrot, 1979.
- DÍAZ PITA, M. del M. **El dolo eventual**. Valencia: Tirant lo Blanch, 1994.
- DUMMETT, M. Wang's paradox. In: KEEFE, R.; SMITH, P. (Ed.). **Vagueness: a reader**. Massachusetts: MIT Press, 1999. p. 99-118.
- EDGINGTON, D. The philosophical problem of vagueness. **Legal Theory**, Cambridge, v. 7, n. 4, p. 371-378, dez. 2001.
- ENDICOTT, T. A. O. Law is Necessarily Vague. **Legal Theory**, Cambridge, v. 7, n. 4, p. 379-385, dez. 2001.
- _____. **Vagueness in Law**. Oxford: Oxford University Press, 2000.
- FEIJOO SÁNCHEZ, B. La distinción de dolo e imprudencia nos delitos de resultado lesivo. Sobre la normativización del dolo. **Cuadernos de Política Criminal**, n. 65, Madrid: Edersa, 1998.
- FELKINS, L. Dilemmas of ambiguity and vagueness. **Perspicuity**, dic. 1995 Disponível em: <<http://perspicuity.net/paradox/ambiguit.html>>. Acesso em: 12 jan. 2018.
- FINE, K. Vagueness, truth and logic. In: KEEFE, R.; SMITH, P. (Ed.). **Vagueness: a reader**. Massachusetts: MIT Press, 1999. p. 265-300.
- GARCÍA-CARPINTERO, M. **Las palabras, las ideas y las cosas**. Una presentación de la filosofía del lenguaje. Barcelona: Ariel, 1996.
- GARDNER, H. **La nueva ciencia de la mente: historia de la revolución cognitiva**. Buenos Aires: Paidós, 1987.
- GIMBERNAT ORDEIG, E. Acerca del dolo eventual. In: GIMBERNAT ORDEIG, E. **Estudios de derecho penal**. 3. ed. Madrid, Tecnos, 1990. p. 244-260.

- GRAFF, D.; WILLIAMSON, T. (Ed.). **Vagueness**. Dartmouth: Ashgate, 2002.
- GUEDJ, D. **El imperio de las cifras y los números**. Barcelona: B.S.A., 1998.
- HOSPERS, J. **Introducción al análisis filosófico**. 2. ed. Madrid: Alianza, 1984.
- HYDE, D. Sorites paradox. In: **Stanford encyclopedia of philosophy**. Stanford: Metaphysics Research Lab, 2014. Disponível em: <<https://plato.stanford.edu/entries/sorites-paradox>>. Acesso em: 13 jan. 2018.
- JACKENDOFF, R. **Semantics and cognition**. Massachusetts: MIT Press, 1988.
- JAKOBS, G. **Derecho penal**: parte general – fundamentos y teoría de la imputación. Tradução: José Luis Serrano González de Murillo e Joaquín Cuello Contreras. Madrid: Marcial Pons, 1995.
- JOHNSON-LAIRD, P. N. **El ordenador y la mente**. 2. ed. Barcelona: Paidós, 2000.
- KEEFE, R.; SMITH, P. Introduction: theories of vagueness. In: KEEFE, R.; SMITH, P. (Ed.). **Vagueness: a reader**. Massachusetts: MIT Press, 1999. p. 01-57.
- KEEFE, R.; SMITH, P. (Ed.). **Vagueness: a reader**. Massachusetts: MIT Press, 1999.
- LAKOFF, G. **Women, fire, and dangerous things**: what categories reveal about the mind. Chicago-Londres: The University of Chicago Press, 1987.
- LAURENZO COPELLO, P. **Dolo y conocimiento**. Valencia: Tirant lo Blanch, 1999.
- MACHINA, K. F. Truth, belief and vagueness. In: KEEFE, R.; SMITH, P. (Ed.). **Vagueness: a reader**. Massachusetts: MIT Press, 1999. p. 203-251.
- MEDIN, D. L. Concepts and conceptual structure. **American Psychologist**, Washington, v. 44, n. 12, 1989.
- MEHLBERG, H. Truth and vagueness. In: KEEFE, R.; SMITH, P. (Ed.). **Vagueness: a reader**. Massachusetts: MIT Press, 1999. p. 174-203.
- MIR PUIG, S. **Derecho penal**: parte general. 7. ed. Barcelona: Reppertor, 2004.
- MOLINA FERNÁNDEZ, F. **Antijuridicidad penal y sistema del delito**. Barcelona: Bosch, 2001.
- MURPHY, G. L.; MEDIN, D. L. The role of theories in conceptual coherence. **Psychological Review**, Washington, v. 92, n. 3, p. 289-316, maio 1985.
- NEISSER, U. Introduction: the ecological and intellectual bases of categorization. In: _____. (Ed.). **Concepts and conceptual development**: ecological and intellectual factors in categorization. Cambridge: Cambridge University Press, 1987. p. 01-10.
- PEÑA Y GONZALO, L. Grados, franjas y líneas de demarcación. **Revista de Filosofía**, Madrid, v. 9, n. 16, p. 121-149, jul. 1996. Disponível em: <<http://www.ifs.csic.es/sorites>>. Acesso em: 12 mar. 2018.
- PEÑA Y GONZALO, L.; VÁSCONEZ CARRASCO, M. ¿Qué es una ontología gradual? **Agora**: Papeles de filosofía, Santiago de Compostela, v. 15, n. 2, p. 29-48, enero 1996. Disponível em: <<https://minerva.usc.es/xmlui/handle/10347/1086>>. Acesso em: 12 mar. 2018.
- PERAITA ADRADOS, H. **Adquisición del lenguaje**. Madrid: UNED, 1988.
- PERAITA ADRADOS, H.; GONZALEZ LABRA, M. J. La obra de Eleanor Rosch veinte años después. **Cognitiva**, v. 7, n. 1, p. 67-92, mar. 1995.

- PHILIPPS, L. An der Grenze von Vorsatz und Fahrlässigkeit: Ein Modell multikriterieller computergestützter Entscheidungen. In: SCHÜNEMANN, B. et al. (Ed.). **Festschrift für Claus Roxin zum 70.** Geburtstag. Berlin; New York: W. de Gruyter, 2001.
- POZO, J. I. **Teorias cognitivas del aprendizaje.** 3. ed. Madrid: Ediciones Morata, 1994.
- PUPPE, I. Der Vorstellungsinhalt des dolus eventualis. **Zeitschrift für Strafrechtswissenschaft,** Berlin, v. 01, n. 103, p. 01-42, jan. 1991.
- RAGUÉS I VALLÉS, R. Consideraciones sobre la prueba del dolo. **La Ley:** Revista Jurídica Española de Doctrina, Jurisprudencia y Bibliografía, Madrid, n. 7, p. 1891-1898, 2002.
- _____. **El dolo y su prueba en el proceso penal.** Bogotá: J. M. Bosch: Universidad Externado, 2002.
- RAZ, J. Sorensen: vagueness has no function in law. **Legal Theory,** Cambridge, v. 7, n. 4, dez. 2001. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.
- RODRÍGUEZ MOURULLO, G. La distinción hurto-robo en el derecho histórico español. **Anuario de Historia del Derecho Español,** Madrid, v. 01, n. 32, p. 25-111, jan, 1962.
- ROLF, B. Sorites. **Synthese,** New York, v. 58, n. 2, p. 219-250, Feb. 1984.
- ROMERALES, E. Amounts of Vagueness, Degrees of Truth. **Sorites:** Revista Electrónica de Filosofía Analítica, Madrid, v. 11, n. 1, p. 41-65, Dic. 1999. Disponível em: <<http://www.ifs.csic.es/sorites>>. Acesso em: 12 mar. 2018.
- ROSCH, E. On the internal structure of perceptual and semantic categories. In: MOORE, T. E. (Ed.). **Cognitive development and the acquisition of language.** New York: Academic Press, 1973. p. 111-144.
- _____. Principles of categorization. In: ROSCH, E.; LLOYD, B. B. (Ed.). **Cognition and categorization.** Hillsdale: Lawrence Erlbaum, 1978. p. 27-48.
- ROSCH, E.; LLOYD, B. B. Introduction. In: ROSCH, E.; LLOYD, B. B. (Ed.). **Cognition and Categorization.** Hillsdale: Lawrence Erlbaum, 1978.
- ROSCH, E.; MERVIS, C. D. Family resemblances: Studies in the internal structure of categories. **Cognitive Psychology,** Amsterdã, v. 7, n. 04, p. 573-605, Oct. 1975.
- ROSS, A. Über den Vorsatz. Studien zur dänischen, englischen, deutschen und schwedischen Lehre und Rechtsprechung. Baden Baden: Nomos, 1979.
- ROUSSELL, B. "Vagueness. In: KEEFE, R.; SMITH, P. (Ed.). **Vagueness:** a reader. Massachusetts: MIT Press, 1999. p. 61-68.
- ROXIN, C. **Strafrecht.** Allgemeiner Teil. Band I. Grundlagen. Der Aufbau der Verbrechenslehre. 3. ed. Munich: C. H. Beck, 1997.
- SAINSBURY, R. M. Degrees of Belief and Degrees of Truth. **Philosophical Papers,** v. 15, n. 2, p. 97-106, 1986.
- SCHIFFER, S. A little help from your friends? **Legal Theory,** Cambridge, v. 7, n. 04, p. 421-431, dez. 2001.
- SORENSEN, R. **Vagueness and Contradiction.** Oxford: Clarendon Press, 2001.

SORENSEN, R. Vagueness has no function in Law. **Legal Theory**, Cambridge, v. 7, n. 4, p. 387-417, dez. 2001.

SOTO RODRÍGUEZ, P. **Adquisición de términos y formación de conceptos**: un estudio evolutivo. 1982. Tese (Doutorado) – Universidad Complutense de Madrid, Madrid, 1982.

STOLJAR, N. Vagueness, Counterfactual Intentions, and Legal Interpretation. **Legal Theory**, Melbourne, v. 7, n. 04, p. 447-465, May 2001.

TAYLOR, J. R. **Linguistic categorization**: prototypes in linguistic theory. 2. ed. Oxford: Clarendon Press, 1995.

TSOHATZIDIS, S. L. (Ed.). **Meanings and prototypes**: studies in linguistic categorization. London; New York: Routledge, 1990.

TYE, M. Sorites paradox and the semantics of vagueness. In: KEEFE, R.; SMITH, P. (Ed.). **Vagueness**: a reader. Massachusetts: MIT Press, 1999. p. 281-293.

UNGER, P. There are no ordinary things. **Synthese**, New York, v. 41, n. 2, p. 117-154, June 1979. New York: Springer, 1979.

VÁSCONEZ CARRASCO, M. **The Sorites Paradox**. General Survey, Tesis de Licenciatura, Universidad de Leuven, Leuven, 2002.

WHEELER, S. C. On that which is not. **Synthese**, New York v. 41, n. 2, Jun. 1979. New York: Springer, 1979.

WILLIAMSON, T. **Vagueness**. Londres; New York: Routledge, 1998.

WITTGENSTEIN, L. **Los textos fundamentales de Ludwig Wittgenstein**. Madrid: Alianza, 1981.

_____. **Philosophical Investigations**. 2. ed. Tradução: G.E.M. Anscombe, Oxford: Blackwell Publishers, 2001.

