

## Lógica por via das dúvidas – Entrevista com Desidério Murcho

---

**Resumo:** Uma entrevista com o Prof. Desidério Murcho sobre a qualidade dos raciocínios indutivos para a análise de riscos e a deferência epistêmica face o argumento de autoridade. O entrevistado faz a defesa da ciência, contra os obscurantismos místicos, religiosos e políticos, com a aplicação rigorosa de instrumentos matemáticos e lógicos para tentar compreender melhor a própria ciência. E insiste numa ética comunicativa,

**Palavras-chave:** raciocínios indutivos – deferência e assimetria epistêmicas – ética comunicativa

**Abstract:** An interview with Prof. Desidério Murcho about inductive reasoning quality for risk analysis and epistemic deference to the authority argument. The interviewee defends science, against mystical, religious and political obscurantism, with the rigorous application of mathematical and logical instruments to try to better understand science itself...And insists on communicative ethics,

**Keywords:** Inductive reasoning – epistemic deference and asymmetry – communicative ethics

---

### Desidério Murcho entrevistado por Guilherme Krueger<sup>1</sup>

Desidério Murcho nasceu em 1965, em Portugal. Estudou filosofia na Universidade de Lisboa e no King's College London e é atualmente professor de Filosofia na Universidade Federal de Ouro Preto, no Brasil. É autor de vários livros, com destaque para *Lógica: O Essencial* (2019), *Lógica Elementar: Raciocínio, Linguagem e Realidade* (2019), *Todos os Sonhos do Mundo e Outros Ensaio* (2016), *Sete Ideias Filosóficas que Toda a Gente Deveria Conhecer* (2011), *Filosofia em Directo* (2011), *Pensar Outra Vez: Filosofia, Valor e Verdade* (2006), *O Lugar da Lógica na Filosofia* (2003) e *Essencialismo Naturalizado: Aspectos da*

---

<sup>1</sup> Pesquisador do CPJM.

*Metafísica da Modalidade* (2002). É também o fundador e diretor da revista virtual *Crítica* ([criticanarede.com](http://criticanarede.com)).

CPJM: O seu livro *Lógica Elementar*, parece-me, indica que a epistemologia tenha aplicação prática em atividades profissionais de alta complexidade num ambiente empresarial: uma competência de base que evita erros de raciocínio sobre riscos e incertezas numa situação dada. É exagerado inferir que a gestão corporativa de riscos demande um epistemólogo nos quadros de uma organização para prevenir imputações penais, mas quais seriam os cuidados que uma justificação de crenças permitiria evidenciar uma tomada de decisão moralmente defensável, mesmo quando dela decorra alguma consequência danosa a ser reparada?

DM: Eu diria que uma formação adequada em lógica dedutiva e indutiva, ainda que elementar, permitiria reduzir o ruído na tomada de decisões. Estou a usar o termo no sentido do recente livro de Kahneman<sup>2</sup>, Sibony<sup>3</sup> e Sunstein<sup>4</sup>: agentes técnicos, ou profissionais com elevada formação, mas que tomam decisões de uma enorme carga subjetiva, no sentido em que diferentes agentes tomam decisões totalmente diferentes, na presença dos mesmos dados, ou até o mesmo agente, em momentos diferentes. A parte da lógica indutiva que conta, contudo, não é apenas a parte matemática, que inclui cálculo de probabilidades, estatística e o teorema de Bayes<sup>5</sup>, mas a compreensão dos aspetos epistêmicos mais gerais do raciocínio indutivo, alguns dos quais exponho brevemente no meu livro.

CPJM: Dentre os aspectos epistêmicos do raciocínio indutivo expostos no seu livro, pode-se ler que o raciocínio indutivo não seja suficiente para justificar crenças como verdades, mas se presta tão somente a bloquear falsidades. Mesmo que as premissas sejam verdadeiras, num raciocínio indutivo, a conclusão pode ser falsa. Como identificar a cogência de uma indução na justificativa de uma crença a respeito de fatos incontroversos? E como

<sup>2</sup> Daniel Kahneman é um dos autores da teoria da perspectiva. Esta teoria colocou em xeque as suposições neoclássicas a respeito do processo decisório - indivíduos dotados de racionalidade substantiva cujo comportamento é consistente na maximização de sua utilidade, dada uma função de preferências estáveis. Num artigo célebre publicado em 1979, ele e Amos Tversky argumentaram que em escolhas com prospectos de risco, os agentes demonstravam padrões de comportamento inconsistentes com os preceitos básicos daquela teoria, e propuseram a teoria da perspectiva como uma teoria alternativa da escolha. Para que a teoria da utilidade esperada possa ser aplicada a escolhas, três princípios precisam ser adicionados: expectativa, integração com ativos e aversão ao risco.

<sup>3</sup> Olivier Sibony é escritor especializado em tomada de decisão estratégica e organização de processos de decisão.

<sup>4</sup> Cass Sunstein lecionou na Universidade de Chicago e em Harvard. Jurista, é autor de textos influentes em *Law & Economics*; atuou na administração Obama no desenvolvimento dos modelos regulatórios nos EUA.

<sup>5</sup> Thomas Bayes (1701-1761) foi o primeiro matemático a fornecer uma equação que permitiria que novas evidências atualizassem a probabilidade de um evento a partir do conhecimento a priori (ou a crença inicial na ocorrência de um evento). O teorema de Bayes foi mais tarde desenvolvido por Pierre-Simon Laplace e tem ampla aplicação para a análise de riscos.

essa competência ajuda um operador do Direito a lidar com a ausência de invariância das decisões arriscadas e a racionalidade limitada dos agentes econômicos?

DM: A ideia de que o raciocínio indutivo é de algum modo insuficiente, deficiente ou deficitário é um dos grandes mitos da filosofia. Eu pensava que seria claro que no Capítulo 8 do meu livro é precisamente isso que é rejeitado. Nada há de deficitário, insuficiente ou deficiente no raciocínio indutivo; bem pelo contrário. Mas parece mesmo que há porque os filósofos têm insistido que o único raciocínio bom é o raciocínio que torna logicamente impossível que a conclusão seja falsa, caso as premissas sejam todas verdadeiras. Mas isto é dar uma importância injustificada, impensada e deletéria à mera possibilidade lógica. Quando um raciocínio indutivo é bom, sim, continua a haver possibilidades meramente lógicas em que as premissas são todas verdadeiras, mas a conclusão é falsa. Só que, se o raciocínio indutivo for bom, essas possibilidades meramente lógicas são simplesmente irrelevantes.

Porém, como distinguir os bons dos mais raciocínios indutivos? Não é uma questão meramente linguística, lógica (no sentido formal do termo) ou matemática. Mas, isso não significa que seja um caso perdido: as ciências empíricas, como a biologia, a física ou a arqueologia aí estão para o desmentir. Se raciocinarmos indutivamente com cuidado, usando os métodos já estabelecidos e conhecidos, e sobretudo se compreendermos algumas das suas características fundamentais, que explico no meu livro, certamente conseguiremos raciocinar indutivamente muito melhor, seja qual for o domínio de aplicação.

CPJM: O risco é sempre conexão entre mundo atual e mundos possíveis, já que se trata de alguma projeção funcional das possibilidades sistematizadas de um evento futuro que seja indesejável. Existe uma diferença entre possibilidade e o conceito de possibilita, o que permite se notar nuances semânticas ao se afirmar que algo seja ou que algo exista. Qual a pertinência da possibilita para o raciocínio numa análise de riscos?

DM: Rigorosamente falando, eu diria que as meras possibilidades, as possibilidades meramente lógicas, são simplesmente irrelevantes na análise de riscos. O que conta são apenas aquelas possibilidades que têm algum grau de probabilidade muito distantes de zero. Eis um exemplo que torna isto claro: no lançamento de um dado, qual é a probabilidade de sair o número 3? Evidentemente,  $1/6$ , porque o dado tem seis lados. Mas repare-se que acabámos de excluir um número infinito de possibilidades meramente lógicas. Talvez ao lançar o dado este desapareça. Ou talvez se transforme num crocodilo que fala alemão. Ou... Isto nunca mais acaba, e é sempre irrelevante. Contraste-se agora com a possibilidade de o dado estar viciado. Esta não é uma possibilidade meramente lógica; é uma possibilidade realista. Por isso, vamos examinar o dado para ver se mostra indícios de estar viciado. Esta é uma possibilidade que conta, porque a probabilidade de isso acontecer não é zero ou quase zero, como acontece com as possibilidades meramente lógicas.

CPJM: Como a alética pode ajudar o operador de Direito com a deferência e confiança devidas a um argumento de autoridade na área econômica? Como a crença (para as quais a percepção sensorial não exerça um papel decisivo) no que possa acontecer (ou mesmo no que poderia ter sido evitado de acontecer) está garantidamente justificada como conhecimento, e não como opinião no campo das conjecturas?

DM: Quanto mais complexa for uma sociedade humana, mais depende da deferência epistêmica, que é o que fazemos quando aceitamos uma conclusão a favor da qual não temos provas, nem temos acesso a essas provas, mas alguém nos disse que há boas provas a favor dessa conclusão, e nós consideramos que essa pessoa sabe do que fala. Isto acontece-nos quando vamos ao médico, mas também quando o carro tem uma avaria — ou quando temos uma epidemia. Dependemos do conhecimento especializado uns dos outros. Isto significa que enfrentamos duas dificuldades. A primeira é como garantir que os profissionais não irão usar esse poder acrescido para enganar os outros; a segunda é como dar às pessoas instrumentos para que consigam, na medida do possível, e ainda que limitadamente, ser epistemicamente deferentes de maneira apropriada, ou seja, para que aceitem afirmações de quem realmente sabe, ao mesmo tempo que rejeitam as afirmações de quem finge saber mas não sabe. Eu diria que este é um dos grandes desafios do nosso tempo.

CPJM: Hoje vemos uma influência de abordagens antifundacionistas, notadamente derivadas dos pós-estruturalistas<sup>6</sup> em argumentações com viés pragmatista. Talvez isso seja uma das fontes intelectuais de fenômenos sociais que estão diretamente relacionados à limitação da racionalidade no mundo da vida: nunca produzimos tantos dados, informações e textos explicativos, mas ficamos reféns de decisões que se pretendem justificados com argumentos manifestamente falaciosos. Poderíamos dizer que o excesso de interpretação e a escassez de verdades no contexto dos debates políticos e jurídicos atuais trazem de volta as preocupações correntes no Círculo de Viena no sentido de voltarmos a atentar para as relações necessárias entre semântica e lógica?

DM: Parece-me que a compreensão da linguagem, e da própria lógica, que emanava do Círculo de Viena<sup>7</sup> era inadequada, em muitos aspectos. Porém, algumas ideias do Círculo

---

<sup>6</sup> Pós-estruturalismo é uma expressão vaga que alude escritores de filosofia cujas obras se mantinham referenciadas em padrões inconscientes (estruturas) de significação, mas que, de algum modo, colocavam em xeque a tendência de teóricos anteriores dedicados aos estudos desses padrões a estabelecerem alguma sistemática inerente (estruturalismo). Reconhece-se um texto como pós estruturalista pela ênfase dada em experimentações nas padronagens relacionais entre sintaxes e semânticas.

<sup>7</sup> Escritores e cientistas que se encontravam com frequência entre 1922 e 1936 em torno da Universidade de Viena e comungavam da preocupação com os rumos da filosofia alemã, das antinomias para a negatividade. No sentir deles, portanto, não confiável em seu caráter veritístico. E, por isso, emprestavam legitimidade a ideologias políticas cada vez mais agressivas que se apropriavam de suas referências. Davam muita atenção a modos positivos de verificação da verdade, ao tempo em que pretendiam reduzir a filosofia a esses modos, ou ao menos refundá-la com eles. Com a anexação da Austria ao III Reich, a maioria precisou emigrar e muitos foram aceitos

eram meritórias: a defesa da ciência, contra os obscurantismos místicos, religiosos e políticos, a aplicação rigorosa de instrumentos matemáticos e lógicos para tentar compreender melhor a própria ciência, e a insistência numa ética comunicativa que ainda nos faz muita falta: a simplicidade e clareza na expressão escrita do pensamento acadêmico.

**CPJM:** Poder-se-ia então asseverar que esse grande desafio de nosso tempo, a saber, o uso e abuso das assimetrias de conhecimento está diretamente ligada à ética comunicativa, emergindo aí o que se poderia chamar de uma normatividade própria para a epistemologia social?

**DM:** As assimetrias epistêmicas são inevitáveis na condição humana, porque cada um de nós individualmente sabe diretamente pouquíssimas coisas — quase nada, se excluirmos o conhecimento cotidiano do aqui e agora. A única maneira que tenho de saber como me alimentar apropriadamente é recorrer ao conhecimento científico da nutrição; a única maneira que tenho de saber como se formou o planeta Terra é recorrer ao conhecimento da astronomia e da geofísica. Devido a esta assimetria epistêmica, que é também uma dependência epistêmica — para usar a designação de John Hardwig —, seria razoável pensar que os seres humanos, e as nossas instituições, seriam intransigentes na exigência de transparência e veracidade na comunicação, tanto pública, como privada. Mas isso infelizmente não acontece. O mais comum é a completa irresponsabilidade comunicativa, em que jornalistas, políticos e pessoas em geral falam do que não sabem, seja para ganhar prestígio, seja para ganhar dinheiro, seja por mera ignorância, que as faz não distinguir entre informação fidedigna com provas robustas e mero “disse que disse”. Moralizar a comunicação pública, e privada, é um dos grandes desafios da humanidade. Não acredito, porém, que seja concretizado, enquanto vastos setores da economia e da política continuarem a depender diretamente da informação enganadora.

**CPJM:** Como evitar que simplicidade e clareza se tornem fatores entrópicos, ou seja, sintomas de engessamento em termos de paradigmas ou convenções cristalizadas social e historicamente numa comunidade intelectual?

**DM:** As coisas são exatamente ao contrário. Não é a comunicação simples e clara que provocam ruído e confusão, ou entropia, mas a comunicação tóxica e enganadora que temos nos meios de comunicação — e hoje até nas universidades e escolas.

**CPJM:** Como tornar simplicidade e clareza da escrita fatores determinantes para um diálogo negentrópico sobre o que se conhece e o que não se conhece acerca de algo?

---

em universidades inglesas e americanas. O contato com ideias levadas por eles influenciou a evolução dos paradigmas lógico-analíticos nessas universidades.

DM: Sem sanções que desencorajem a comunicação tóxica, não é de prever que esta desapareça por si. A única maneira de tornar a responsabilidade comunicativa uma norma é por via de incentivos e desincentivos apropriados.

CPJM: A Navalha de Ockham<sup>8</sup> e a importância dada por Popper às refutações (falsificabilismo)<sup>9</sup> seriam então dois modos com os quais poder-se-á cuidar que os raciocínios indutivos não sejam malversados?

DM: Desde o tempo de Popper que a compreensão do raciocínio indutivo cresceu imenso — e deu razão a Bacon<sup>10</sup>, e não a Popper nem a Hume. As dúvidas céticas quanto ao raciocínio indutivo são vazias, porque deixam tudo exatamente na mesma. Por mais dúvidas algo vagas que se tenha sobre a fundamentação da indução — e se as temos aqui, também as teremos quanto à fundamentação da dedução, a menos que sejamos terrivelmente ingênuos ou que desconhecemos quase por completo a lógica —, continuaremos a precisar de distinguir entre os melhores e os piores raciocínios indutivos. E precisaremos de aprender a fazer isso cada vez melhor. De maneira que essa conversa cética acerca da indução é vazia; na prática, fica tudo exatamente na mesma: iremos ter de examinar com atenção vários raciocínios indutivos, para distinguir os melhores dos piores, e iremos continuar a raciocinar indutivamente na ciência.

---

<sup>8</sup> Guilherme de Ockham (1287-1347) foi notável argumentador em percurso à noção moderna da empiria. A Navalha de Ockham foi um postulado analítico em favor de assertivas com condicionantes tão limitadas quanto possíveis para uma explicação suficiente.

<sup>9</sup> O postulado epistêmico de Popper vai em sentido de que uma ciência vá asseverando conjecturas enquanto forem resilientes às refutações testadas.

<sup>10</sup> Francis Bacon (1561-1626) antecipou alguns condicionantes próprios das teorias comportamentais a indicarem limitada racionalidade dos agentes cognitivos.