

Estado da publicação: O preprint não foi publicado em outro meio.

Entre a intrusão e a desaceleração: contribuições de Isabelle Stengers sobre a ciência em tempos de catástrofes

Maria Helena Soares, Antonio Augusto Videira

<https://doi.org/10.1590/0101-3173.2026.v49.n2.e026010>

Submetido em: 2026-07-02

Postado em: 2026-07-08 (versão 1)

(AAAA-MM-DD)

DOI: 10.1590/0101-3173.2026.v49.n2.e026010

Entre a intrusão e a desaceleração: contribuições de Isabelle Stengers sobre a ciência em tempos de catástrofes

Maria Helena Silva Soares¹

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

Rio de Janeiro – RJ, Brasil

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5421-2151>

E-mail: prof.mariahelenasoares@gmail.com

Antonio Augusto Passos Videira²

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

Rio de Janeiro – RJ, Brasil

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4369-9221>

E-mail: guto@cbpf.br

Nota editorial: Este manuscrito foi aprovado para publicação na revista *Trans/Form/Ação* e encontra-se em preparação editorial. A versão de registro será publicada posteriormente pela revista.

Resumo: O presente artigo analisa a proposta de Isabelle Stengers para a desaceleração das ciências enquanto projeto civilizador para a ciência em tempos de catástrofes. O problema central reside no que a filósofa belga chama de intrusão de Gaia, que exige de nós a reflexão sobre valores e práticas que fundamentam a ciência. Para isso, recuperamos as propostas stengerianas de desaceleração e civilização, em uma análise que parte desde sua invenção Moderna Ocidental até suas implicações contemporâneas, em três frentes: 1. pela delimitação do problema, com sua definição de Gaia, bem como a relação entre humor e a desaceleração, 2. pela formação e desenvolvimento da comunidade científica desde a Modernidade, como elemento fundamental para o estado crítico das ciências e 3. por questões de gênero, enquanto temas que embasam seus argumentos acerca do que corresponderia a fibra do pesquisador, isto é o elemento moral que caracteriza o sujeito moderno das ciências. Para Stengers, uma “ciência lenta” não se trata de um apelo romântico a um modo anterior de fazer ciência ou mesmo mais inclusivo, mas sim de uma urgência política, uma cosmopolítica, para forjar novos pactos sociais que libertem a pesquisa da lógica neoliberal e permitam a cooperação com outros saberes, isto é, contra a barbárie.

Palavras-chave: Isabelle Stengers, Civilizar, Ciência, Desaceleração.

Introdução

O último relatório do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas

¹ Agradecemos pelos comentários e revisões cuidadosas de pareceristas e editor responsável.

² Agradeço o financiamento do Programa Prociência/UERJ e do CNPq (bolsa de produtividade nº 303507/2022-5).

(IPCC), lançado em 20 de março de 2023, foi o Sexto Relatório de Avaliação (AR6). O AR6 resulta de um trabalho de oito anos do IPCC e traz como principais conclusões a constatação de que os impactos climáticos são mais extremos e abrangentes do que o previsto anteriormente. As mudanças climáticas, e suas consequências sobretudo para a existência humana, indicam que é preciso reduzir drasticamente as emissões de gases de efeito estufa, cessar o uso de combustíveis fósseis e acelerar mudanças nos setores de energia, construção, indústria, transportes, agricultura, silvicultura e outros usos da terra. Essas mudanças limitariam o aquecimento global a 1,5°C, o que já é considerado por alguns como um ponto de não retorno. No léxico de Stengers, vemos nisso a intrusão de Gaia que não será interrompida, que dirá cessada, sem a retomada de uma tecitura coesa com outras formas de vida que não apenas a humana.

Se nossas práticas hão de ter um papel na reativação da capacidade de responder às consequências da intrusão de Gaia, proponho que não apenas abandonem a ideia de uma história puramente humana de progresso e conquista, a qual é precisamente questionada por tal intrusão. Elas precisam também reativar uma definição diferente, positiva, delas mesmas e da civilização, de modo a reaverem sua relevância e se tornarem capazes de tecer relações com diferentes povos e naturezas (STENGERS, 2023, p. 192).

A intrusão de Gaia obriga a que se reveja não tanto o que é a ciência, mas, antes, quem a produz: o cientista. Em outros termos, a intrusão de Gaia questiona o cientista e, a partir deste, a ciência. O cientista deveria se sentir preocupado pelos motivos e pelas causas que fizeram com que Gaia, nosso meio comum, fosse percebida como uma intrusa. Entre outros problemas que se podem formular a partir do reconhecimento de que Gaia passou a ser uma intrusa, ou seja, “alguém” cuja presença não foi desejada, encontra-se o seguinte: a prática do cientista contemporâneo não é, e isto há muito tempo, determinada a partir de uma relação com a natureza (outro nome que aqui poderia ser atribuído à Gaia), mas, sim, a partir do mercado, o qual é, em breves palavras, organizado a partir de valores externos, seja ao cientista, seja à própria Gaia.

Atualmente, os valores que determinam a prática da ciência, isto é, a relação desta última com o seu “objeto”, são, por exemplo, quantidade de artigos publicados, o impacto alcançado por estas publicações, as patentes obtidas, as inovações alcançadas, entre outros resultados, muito valorizados. São, assim, valores típicos do neoliberalismo, forma contemporânea do capitalismo. A presença desses valores explica-se pelo mecanismo da desregulamentação, o qual, na prática da ciência, apresenta-se por meio do mecanismo de avaliação cega por pares. A avaliação não é mais pensada como um diálogo entre cientistas. Ela é entendida como um mecanismo de conformação a regras que são

determinadas por revistas de editoras internacionais, as quais pertencem, em geral, a grupos empresariais globalizados. O estudo da natureza – dos seus elementos constituintes e dos processos deles decorrentes- foi substituído pela necessidade de atender àquilo que este setor deseja. Como essas não mais expressam os objetivos e valores da ciência, mas, sim, os do mercado neoliberal, os vínculos internos à comunidade científica foram esgarçados, colocando em risco a autonomia da ciência.

Tradicionalmente, a autonomia foi entendida como sendo o valor que protegeria a ciência da intrusão de valores externos como a aplicação ou o lucro do setor industrial. A autonomia era necessária para que o foco da prática científica fosse o compromisso com a verdade, com a natureza, ou ainda, com Gaia. A introjeção do mercado acabou por colocar em xeque a autonomia científica. Para que ela possa ser retomada é preciso civilizar a ciência, afastando a barbárie (seu contraponto) por meio do reestabelecimento de um diálogo com a natureza, sobretudo com aqueles humanos e não humanos aos quais a agência do conhecimento tem sido historicamente negada. Para que isso aconteça efetivamente, é mister que os cientistas se abram para novos diálogos ou, em outras palavras, que eles reconheçam que “entidades” até agora negligenciadas e mesmo o, assim chamado, senso comum são também capazes de fortalecer a ciência quando têm sua existência e história consideradas.

No presente artigo, visamos, por meio da análise das ideias de Stengers, retomar a proposta de desaceleração das ciências em três elementos fundamentais para toda a obra da autora: 1. Pela relação feita entre Gaia, humor e a necessária desaceleração das ciências, 2. pela formação e desenvolvimento da comunidade científica desde a Modernidade e 3. por questões de gênero enquanto temas que embasam seus argumentos e diálogos contemporâneos. Na primeira parte, abordamos o problema pelas lentes de Stengers, bem como a indicação de uma resposta possível para se viver-com Gaia. Na segunda parte, entendemos ser importante fazer uma análise de quem ou o que, afinal, é ou deveria ser responsável por isso. Para isso, discutimos os limites da comunidade científica e suas implicações para a intrusão de Gaia. Na terceira parte, retomamos questões de gênero importantes que Stengers se dedica a pensar o problema da formação de cientistas que foram ensinados a evitar o pensar. Nossos objetivos principais com este artigo refletem tanto uma preocupação em torno de temas caros à autora aqui referenciada, quanto também em atribuir a Isabelle Stengers um lugar de referência na filosofia da ciência e nos estudos de ciência hoje.

1. Gaia, humor e a desaceleração nas ciências

Gaia, na cosmogonia grega, corresponde a uma divindade primordial que representa a terra, a fertilidade, e mesmo a origem do que conhecemos por natureza. É originada do Caos (vazio ou desordem) e dela se originam Urano (céu) e outros seres e divindades. Gaia inspira também o cientista britânico James Lovelock (1919-2022) e a bióloga estadunidense Lynn Margulis (1938-2011), em uma hipótese que vê o planeta Terra, com todos os seus organismos vivos e não vivos, como um sistema único, complexo e autorregulado.

Para Isabelle Stengers (1949-), e, infelizmente, para nós, Lovelock pode ter se enganado quando propôs, inicialmente, que Gaia tinha um tipo de funcionamento estável que visava à otimização das condições da vida, mas estava certo ao ler nos processos que a compõem uma coerência processual complexa e individualizada, irreduzível a uma simples soma de modificações (Stengers, 2023). Nos termos de Margulis (2001, p. 113): “Embora popularizada, exagerada e caluniada, a teoria Gaia não significa apenas conservação da natureza ou um retorno à deusa. Gaia é a superfície regulada do planeta que está incessantemente criando novos ambientes e organismos”. Stengers (2023, p. 186-187), assim, destaca o que é por ela nomeado com Gaia:

Assim, chamar esse ser de Gaia não é dar um outro nome para a Terra; tampouco Gaia deve ser confundida com a terra, nutriz que recebe o cuidado de tantos povos, ou com a Mãe cujos direitos primordiais alguns exigem que sejam reconhecidos e respeitados. Gaia não contradiz essas outras figuras, nem entra em rivalidade com elas. Ela adiciona uma outra figura, especificamente pertinente para nós que pertencemos a uma história que relegou essas outras figuras ao registro das crenças “puramente culturais”. Mas Gaia também é o nome de uma divindade muito antiga, grega, mais antiga que os deuses e deusas antropomorfos das cidades da Grécia. Esta até poderia ser uma figura materna, mas não a de uma mãe bondosa e amável, e sim uma mãe temível a quem não se deve ofender. Ela era também uma mãe bastante indiferente, sem interesse particular pelo destino de sua prole. Essa Gaia antiga corresponde bem ao que chamo de Gaia hoje: “aquela que faz intrusão”. Sua intrusão não é um ato de justiça ou punição, pois não é direcionada àqueles que a ofenderam. Em vez disso, coloca em questão o futuro de todos os habitantes da Terra – com a provável exceção encarnada pelas populações incontáveis de micro-organismos que, há bilhões de anos, são os efetivos coautores de sua existência contínua. Gaia é a figura de uma Terra de figuras múltiplas que não pede nem amor, nem proteção, apenas o tipo de atenção que convém a um ser potente que sente muitas cócegas.

Em outro ensaio, intitulado No tempo das catástrofes, Stengers (2015, p. 37) insiste que nomear Gaia e caracterizar como intrusão os desastres que se anunciam exige uma operação, ao mesmo tempo, pragmática, especulativa e construtivista, como ela entende sua própria abordagem (Stengers, 2023, p. 187). Trata-se de atribuir ao que se nomeia o poder de nos fazer sentir e pensar no que este nome suscita: de problematizar a nós

mesmos (STENGERS, 2021). Em seus termos (Stengers, 2023, p. 187):

No caso presente, trata-se de resistir à tentação de reduzir a um simples “problema” o que constitui acontecimento, o que nos atormenta. Mas também de fazer existir a diferença entre a questão imposta e a resposta a ser criada. Nomear Gaia como “a que faz intrusão” é também caracterizá-la como cega aos danos que provoca, à maneira de tudo o que é intrusivo. Por isso a resposta a ser criada não é uma “resposta à Gaia”, e sim uma resposta tanto ao que provocou sua intrusão quanto às consequências dessa intrusão.

Nesse cenário da intrusão de Gaia, isto é, de catástrofe anunciada, como fica a autonomia científica, enquanto característica desenhada desde o projeto moderno de ciência para garantir a confiança nos fatos, dados e resultados produzidos por comunidades científicas, frente às demandas da sociedade e às políticas e governos? Este problema ocupa uma parte considerável da obra de Isabelle Stengers (1949-), química, filósofa e historiadora da ciência, professora da Universidade Livre de Bruxelas, que nos dedicamos a analisar no presente texto. Uma de suas principais contribuições, à luz da história moderna da ciência e das sociedades, se refere ao uso dos termos “civilização” e “barbárie” para pensar *uma outra ciência possível* (Stengers, [2013] 2023), isto é, para desacelerar as engrenagens da ciência moderna. E aqui referimo-nos sobretudo a engrenagem da autonomia da ciência, que é garantida, na ciência moderna ocidental, pela separação entre senso comum e conhecimento científico. O que assegurou a este último, um lugar não apenas de destaque, mas também de exclusividade sobre o conhecimento, na medida em que se considera superior ao senso comum.

Já em sua obra de 1993, na publicação “*L’Invention des sciences modernes*”, publicada no Brasil como “A invenção das ciências modernas”, em 2002, Stengers se dedica tanto a reflexão sobre a pretensão de uma ciência unificada, pautada sobretudo por características das ciências físicas, quanto a uma análise sobre as perspectivas pluralistas sobre a ciência. Nessa obra, a autora não pretende dar uma resposta definitiva para esta querela moderna, ainda que ela se identifique com os últimos. Trata-se, antes, da defesa de uma crítica ao modo como a questão foi colocada, isto é, com uma seriedade imposta de maneira, por assim dizer, artificial pela presunção acrítica da autonomia das comunidades científicas, tomando por pressuposto aquilo que deveria explicar. Seriedade que também se origina na crença de que a ciência moderna seria capaz de resolver os problemas que ela mesmo formula.

A autonomia nas ciências — enquanto um elemento necessário para que a ciência moderna obtivesse os resultados que ela mesma almeja — é pressuposta como garantia de funcionamento da ciência moderna, isto é, como aquilo que permite a sua, nos termos de Stengers, invenção! No entanto, o que vemos na contemporaneidade é a perda de

garantia dessa autonomia, seja por questões internas seja por questões externas às ciências³. E é por esta análise, que Stengers pretende tanto explorar a construção do que entendemos por ciência, quanto defender o “humor” como mecanismo necessário para este entendimento. Stengers chama de “humor” “a capacidade de se reconhecer como produto da história cuja construção procuramos acompanhar” (2002, p. 84), ao que ela diferencia da “ironia”, que contrapõe poder ao poder, mas se coloca como transcendente àquilo que visa analisar. O humor, diferentemente da ironia, gera a seguinte consequência: os cientistas se imiscuem, como que se misturando, com os problemas que eles mesmo formulam. Assim, eles, se bem humorados, problematizariam a si mesmo, negando o distanciamento provocado pela representação, o resultado de uma concepção de prática científica que Stengers pretende criticar e superar. Enquanto “arte da imanência” o humor, nos lembra Stengers (2002, p. 85), é um projeto político e ontológico distinto da ironia por compreender a dependência que se tem do objeto em questão, isto é, a ciência. Em suas palavras:

Não é um “conteúdo” que desqualifica a opinião, mas uma diferenciação de tipo político entre dois sentidos do termo “paixão”. Paixão significa submissão quando uma estratégia de diferenciação antecipa, sugere - e, por isso mesmo, constitui - aqueles que ela qualifica como submissos. Tampouco é um “conteúdo” que qualifica os enunciados que nós identificamos como científicos, e sim a invenção de paixões ativas, que implicam, sugerem e antecipam uma exigência que, até aqui, os cientistas batizaram de “autonomia”: a criação de modos de controvérsias que pressupõem uma paixão partilhada por seus participantes, e portanto um meio específico - o laboratório, o “campo” - onde não se entra como se na casa da sogra. Não é denunciando-a que se pode *civilizar* esta paixão da diferenciação, mas acolhendo-a com humor, ou seja, pressupondo, antecipando, sugerindo que os cientistas sejam capazes de perceber que sua paixão muda de sentido quando eles próprios mudam de meio. O que implica, já o vimos, um problema político - que os “meios” não inventados pelas ciências não sejam a priori definidos como disponíveis, isto é, como regidos pela opinião e à espera da racionalidade, mas ativamente identificados como estando povoados por distintas maneiras de “medir”: de colocar os problemas, de avaliar as consequências, de inventar os significados. o que exige também que, ao se falar da maneira pela qual as ciências inventam suas “medidas”, nós as relacionemos ao estilo de paixão que define seu meio específico, problema afetivo de um humor da verdade (Stengers, 2002, p .201).

O humor aparece, então, como um chamado para colocarmos o problema da natureza da ciência sob diferentes perspectivas. Ou como resgata as palavras de Stengers (2002, p .201): “sugerindo que os cientistas sejam capazes de perceber que sua paixão

³ Sobre isso ver também ORESKES, Naomi; CONWAY, Erik. *Merchants of doubt: How a handful of scientists obscured the truth on issues from tobacco smoke to global warming*. New York: Bloomsbury Press, 2010; e CORRÊA, Mônica Ferreira; DAVID, Mariano Gazineu. As diversas faces da dúvida – ceticismo, negacionismo e confiança nas ciências. Em *Construção: arquivos de epistemologia histórica e estudos de ciência*, [S. l.], n. 8, 2020. DOI: 10.12957/emconstrucao.2020.54268. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/emconstrucao/article/view/5426>.

muda de sentido quando eles próprios mudam de meio”.Tal como no uso do termo invenção, como aparece já no título de sua obra, que opera como uma “distinção política, [como] uma lembrança de que os conhecimentos históricos e sociais não deixam de reivindicar um tipo de objetividade e também são socialmente construídos” (Teixeira, 2004, p. 435-436).

Essa crítica é retomada em outros trabalhos de Stengers, mas no presente texto nos dedicamos ao talvez mais propositivo e recente deles, a saber, “*Uma outra ciência é possível: Manifesto por uma desaceleração das ciências*” ([2013] 2023). Nessa obra, Stengers explora a ideia de uma desaceleração das ciências como resposta ao que ela considera como barbárie, isto é, uma ciência aceleracionista e exploratória de ideias e sujeitos historicamente considerados menores ou, ainda, como meros objetos ou recursos⁴. Pensar em uma desaceleração das ciências passa necessariamente por redefinir os critérios modernos de produção científica, bem como sua avaliação, em uma cosmopolítica que considera “outro-que-humanos” (Stengers, 2016, p. 175), isto é, seres humanos e não humanos que não tiveram suas agências consideradas, por não serem vistas como humanas. “*In the words of a decolonizing anthropology, it could be said that Whitehead characterizes ideas as powerful and demanding ‘other-than-humans’*”(Stengers, 2019. p. 14).

Autonomia e rigor científico são postos em xeque quando epistemologias críticas e feministas, com as quais Stengers dialoga e trabalha, reclamam outros valores e virtudes que possam pautar práticas científicas responsáveis, como a diversidade e a inovação, sem que se perca, com isso, a objetividade e a racionalidade. Nesse sentido, Stengers defende a civilização das ciências por meio de sua desaceleração como uma abertura para a sua (re)invenção. Em outros termos, Stengers não propõe que se abandone a ciência moderna, mas reclama a sua (re)invenção. O uso de um termo tão caro para a história do Ocidente, como o de “civilizar”, não é ingênuo. Stengers tensiona, assim, a ciência como sujeito e, ao mesmo tempo, objeto e não mais apenas como doadora incontestada de sentido de um projeto civilizatório.

2. A comunidade científica e a desaceleração: “quem são os pares?”

Os pares, os assim chamados interlocutores competentes ou os especialistas de uma mesma área, correspondem a um dos mecanismos mais importantes para comunicar o êxito de uma produção científica desde o modelo moderno e ocidental. São eles que

⁴ Sobre isso ver também: MERCHANT, Carolyn. *The death of nature: women, ecology, and the scientific revolution*. New York: Harper & Row, 1989.

testemunham, avaliam e podem contribuir para a certificação e aprimoramento de um conhecimento, além de sua validação perante um grupo específico, denominado comunidade científica.

Dos pares espera-se a capacidade de avaliar trabalhos de conclusão, dissertações, teses, artigos científicos, projetos de pesquisa dentre outros. As avaliações de artigos e projetos de pesquisa são ainda, na maioria das revistas científicas e editais de universidades e agências de fomento brasileiras (MAIA e FARIAS, 2025), feitos pelos métodos “cego”, seja no simples cego - *Blind peer review* - ou no duplo cego - *Double blind peer review*. Métodos nos quais o anonimato é garantido para os/as pareceristas no modelo simples cego, e para ambos, pareceristas e autoras/es do trabalho, no duplo cego. A escolha desses modelos de revisão visa a qualidade e a confiabilidade dos resultados publicados — seu êxito e excelência.

“Se algo é passível de ser estudado, é porque pôde ser extraído de seu meio e transplantado para outro meio, tipicamente o do laboratório experimental” (Stengers, 2023, p. 86), uma vez que o laboratório determina o tipo de resposta que pode e deve ser considerada como correta e, portanto, aceitável. O laboratório determina o tipo de jogo que deve ser jogado por aquele que pretende formular um conhecimento que seja objetivo, impessoal e, assim, verdadeiro. Essa transplantação é o que garante a excelência e a objetividade, já que apenas os pares partilham entre si as mesmas exigências para a proposição e a leitura das, supostas, respostas objetivas e a mesma definição de fatos (Stengers, 2023). Este modelo, avalia Stengers, leva a uma avaliação rápida que não questiona princípios ou doutrinas, mas somente a verificação de meros recursos metodológicos e consistência dos resultados. Consequentemente a avaliação rápida contribui para o surgimento da barbárie, na medida em que desconsidera certos problemas, aqueles relativos aos valores ou virtudes. Ocorre que este modelo acaba por delimitar e restringir a produção de conhecimento a um modelo específico de fazer ciência, cada vez mais marcado por um processo de captura:

[...] como sublinhou Bruno Latour, o pesquisador nunca está sozinho em seu laboratório: ali estão virtualmente presentes aqueles cujas objeções podem, e devem, ser antecipadas. Por outro lado, estão ausentes todas as questões que a transplantação exclui. É por essa razão que dirigir-se a leitores que pertencem a outros meios em que outras perguntas são cultivadas cria um problema, que muito frequentemente é traduzido em uma operação de captura (STENGERS, 2023, p. 87).

Uma das operações de captura visa articular interesses dos pesquisadores e se orienta desde pesquisas não reguladas por dispositivos tradicionais de produção e circulação científicas, como relatórios industriais, normas técnicas, governamentais, além

de demandas do mercado. Em outro extremo, outro modelo de captura visaria o senso comum, como uma resposta bondosa e eficaz daqueles que deteriam todas as respostas para as preocupações humanas. Para Stengers (2023, p. 87-89), ambas as formas de captura, em suas mais estranhas diferenças, acabam por eliminar o valor próprio do conhecimento científico em função de uma aproximação entre especulação e produção. “Se antes era a economia que fomentava a ciência, agora a ciência é que oferece subsídios para o crescimento da economia. Não se inova sem ciência, tampouco se evolui sem ela” (SILVA; SILVEIRA, 2019, p. 1-2). E nos termos de Stengers (2023, p. 82): “Conformismo, oportunismo e flexibilidade: eis a fórmula da excelência”.

O trabalho de avaliação por pares, geralmente não remunerado, é considerado parte das muitas atribuições de professores pesquisadores⁵ que equilibram suas atividades laborais no tripé que sustenta a universidade, a saber, o ensino, a pesquisa e a extensão. Muitos tendem, frequentemente, a apenas uma ou no máximo duas dessas atividades e a atividade de avaliação de trabalhos, principal motor da comunicação científica, acaba por não se estabelecer como prioridade. Os prazos exíguos e a falta de reconhecimento, sobretudo quanto à invisibilidade da contribuição e trabalho de pareceristas nos modelos às cegas, expõem falhas metodológicas que se ampliam quando analisadas também à luz de padrões da ética da pesquisa. Em outras palavras, a avaliação cega quebra a solidariedade, que deveria existir, no interior da comunidade científica.

Diante disso, e na tentativa de superar tais limitações, começam a ser praticados modelos abertos⁶ de avaliação, como a revisão assinada (*signed review*), a revisão divulgada (*disclosed review*), a revisão mediada pelo editor (*editor-mediated review*), a revisão transparente (*transparent review*) e a revisão coletiva (*crowdsourced review*), que podem ser feitas no momento da revisão pré-publicação (*pre-publication review*), em plataformas abertas como no modelo *SciELO Preprints*, na revisão síncrona (*synchronous review*), que acontece simultaneamente à publicação do artigo, e na revisão pós-publicação (*post-publication review*), que apresenta comentários após a publicação do artigo (MAIA e FARIAS, 2025). Esses modelos visam uma relação senão mais lenta,

⁵ Sobre isso: Videira, A. L. L. (2018). Plínio Sussekind Rocha: um mestre “excêntrico”. Em *Construção: Arquivos De Epistemologia histórica E Estudos De Ciência*, (2), 263–269. <https://doi.org/10.12957/emconstrucao.2017.31842>.

⁶ Estes modelos fazem parte da chamada Ciência aberta (*Open Science*) que a Unesco Brasil entende que: “Esse movimento inclui práticas como a publicação aberta de pesquisas científicas, campanhas para o acesso aberto e, em geral, a facilitação da publicação e da comunicação do conhecimento científico. Além disso, inclui outras formas de tornar a ciência seja mais transparente e acessível durante o processo de pesquisa, incluindo a ciência de *notebooks* abertos (*open notebook science*), a ciência cidadã (*citizen science*) e aspectos de *softwares* de código aberto (*open source software*) e projetos de pesquisa com financiamento coletivo (*crowdfunding*)” (Disponível em: <https://www.unesco.org/pt/fieldoffice/brasil/expertise/open-science-brazil> Acesso em: 10/10/2025).

sobretudo mais transparente com o tempo de produção e publicação de conhecimento nas ciências.

Apesar de os pares serem observados para e por uma comunidade, o sentimento de isolamento é frequente entre estudantes, pesquisadores e mesmo professores pesquisadores. Isolados porque fragmentados. A união de uma comunidade científica se dá quando ocorre um diálogo genuíno, o que exige que se saiba com quem se está dialogando. Os modelos de revisões “abertas”, em sua pluralidade, talvez também diminuam esse sentimento. Ao tratar o conceito de “mais-que-humanos”, Stengers observa que (2016, p. 175): “O indivíduo isolado não é algo que tem um significado. É bom que saibamos disso se quisermos falar de Filosofia do Sujeito. Assim, a agência não pertence ao humano em si, mas sempre ao humano em um meio concreto”. Ao falarmos de Ciência seria possível pensar em indivíduos isolados trabalhando cada qual em seus dados e hipóteses até que encontrem um número suficiente de respostas exitosas e só aí, então, se exponham à luz de outros olhos? Só então, na etapa da comunicação, haverá espaço para os pares? De acordo com Stengers, a própria diversidade científica nos responderia que não, em seus termos (2016, p. 180): “Na ciência racional e objetiva, por outro lado, existe contradição. Minha inimiga, então, é essa a imagem da ciência, e não as ciências”. Stengers defende, e concordamos, que esse modelo de avaliação não respeita as diferentes metodologias e tempos das mais distintas formas de fazer ciência:

[...] que tal modelo [avaliação por pares] foi inventado por e para as ciências rápidas, com sua estrita diferenciação entre uma produção de saber cumulativa que se dirige apenas a seus colegas competentes e um conhecimento “vulgarizado”. Ao mesmo tempo, **eu gostaria de fazer um apelo por uma desaceleração das ciências que não seja entendido como o retorno a um passado um tanto idealizado**, em que os pesquisadores honestos e merecedores eram reconhecidos justamente por seus pares. **Essa desaceleração implica levar em consideração de um modo ativo, a pluralidade das ciências**, consideração à qual deve corresponder uma definição plural, negociada e pragmática (isto é, encaminhada com base em seus efeitos) dos modos de avaliação e de valorização dos diferentes tipos de pesquisa (Stengers, 2023, p. 85. grifo nosso).

A avaliação rápida, pelos pares, condena diretamente uma forma de fazer filosofia (Stengers, 2023, p. 89). Stengers usa o exemplo do filósofo Gilles Deleuze (1925-1995), mas poderíamos aqui citar muitos outros, desde a antiguidade até a contemporaneidade, que não seriam bem avaliados pelas métricas atuais, nas quais se verifica a quantidade de artigos publicados e o seu fator de impacto (número de citações). Entre os contemporâneos ocidentais que seguem guiando pesquisas e cursos de Filosofia no Brasil, temos além de Deleuze, Michel Foucault (1926-1984), Martin Heidegger (1889-1976), Hannah Arendt

(1906-1975) e Simone de Beauvoir (1908-1986), para citarmos apenas contemporâneos que balizam, em certa medida, a filosofia acadêmica ainda hoje, talvez não atingissem um índice-h (*h-index*) elevado⁷, uma vez que publicaram mais livros e comunicações em jornais e revistas de grande circulação, ainda que não estritamente acadêmicas. Stengers entende, entretanto, que existem formas “rápidas” de fazer filosofia que coadunam com este modelo, ao publicar e citar abundantemente a si e seus colegas próximos.

A Filosofia que não aceita este modelo, além de outras ciências humanas, consideradas “moles” frente às “duras” exatas e naturais, não encontraria lugar nessa quantificação das relações. Sobre isso, Stengers se questiona ainda no que consistiria uma colaboração, isto é, no que de fato conectaria colegas competentes, enquanto pares: “Escolho definir as ciências pela singularidade de um trabalho coletivo, em que o valor de uma proposição individual encontra-se atrelado à “contribuição” de tal proposição a uma dinâmica conjunta” (Stengers, 2023, p. 90). Ou ainda: “A desaceleração das ciências, defendida por Stengers, é uma forma de tentar desassociar esses dois fatores — ciência e neoliberalismo” (Gutierrez, 2025, p. 117). Desacelerar, portanto, exige uma ruptura da comunidade científica não com as leis da natureza, mas antes com as leis do mercado. Desacelerar significa, então, retomar o controle no processo de construção de vínculos entre e pelos próprios cientistas.

Entre o Estado moderno e o capitalismo, é preciso fazer uma distinção. Um não é o reflexo do outro. Ao invés disso, há uma espécie de pacto assimétrico que define aquilo que o Estado, em cada época, deixa o capitalismo fazer, e aquilo que o capitalismo faz o Estado fazer. Com o neoliberalismo, houve redefinição desse pacto sob o signo da desregulação. Nossas políticas se desfizeram de todas as alavancas que lhes permitiam agir em proveito de instituições não elegidas, apolíticas e a serviço do crescimento, da competitividade, da livre circulação dos capitais etc. O Estado não desaparece por conta disso, mas ele vira nosso contramestre, encarregado de evitar o pânico, a insubmissão, a desmobilização. Os políticos se pretendem “responsáveis”, mas é apenas por nós mesmos que eles são, para que permaneçamos “motivados” (STENGERS, 2015)⁸.

3. Questões de gênero e a civilização: “ter a fibra do pesquisador”

Se, como nos ensina Gaston Bachelard (1884–1962), uma comunidade científica é formada por uma zona de interesse comum entre diferentes cientistas ou, em termos de

⁷ O índice-h de um pesquisador é definido pelo maior número “h” de artigos publicados com, ao menos, o mesmo número “h” de citações cada um.

⁸ Isabelle Stengers: “A esquerda, de maneira vital, tem necessidade de que as pessoas pensem” 17/08/2015. Disponível em: <https://climacom.mudancasclimaticas.net.br/isabelle-stengers-a-esquerda-de-maneira-vital-tem-necessidade-de-que-as-pessoas-pensem/> Acesso em 08/11/2025. Entrevista realizada por Pierre Chaillan, publicada originalmente no jornal parisiense L’Humanité, em 15 de julho de 2013, dentro da série Pensar um mundo novo.

Thomas Kuhn (1922–1996), por paradigmas previamente estabelecidos entre pesquisadores distintos para guiar a atividade científica, como poderíamos definir aquilo que forma um cientista ou pesquisador? A ciência moderna ocidental apostou alto em uma formação cada vez mais especializada, cada vez mais direcionada para a excelência em um corpo de conhecimentos delimitado e virtudes bem definidas. Ao lado da especialização andava também a preocupação em afastar qualquer potencial político ou metafísico das cidades científicas. Deste modo, ser um bom pesquisador exigiria uma certa insensibilidade às perguntas suscitadas pela própria realidade, um tipo de fibra do pesquisador (Stengers, 2023).

Ainda que as questões da realidade sejam imperiosas à própria existência humana, a ciência moderna ocidental estabeleceu “[...] a ideia de que um verdadeiro pesquisador deve aguentar em silêncio e não se deter sobre tais perguntas” (Stengers, 2023, p. 56). Ter a fibra do pesquisador expõe, portanto, “a violência daqueles que aprenderam que era necessário aguentar firme para se manter na rota, apesar do canto das sereias. O gênero não marcado é também um gênero definido pela angústia; a angústia do colapso” (Stengers, 2023, p. 70).

Sob as escusas de um lugar comum ou um paradigma garantidor do bom funcionamento das ciências, para Stengers, a objetividade científica ocupou este lugar na economia de valores dos agentes das ciências, como um refúgio para essa angústia:

Os cientistas, costuma-se dizer, têm a objetividade como grandeza comum e, de fato, tal pretensão talvez seja a única capaz de reunir práticas tão diversas quanto a física, a sociologia, a psicologia ou a história. No entanto, vale notar que todas as tentativas dos epistemólogos de dar um conteúdo ao que reuniria essas diferenças práticas resultaram em banalidades desprovidas de qualquer pertinência. Ousaria afirmar até que a única coisa capaz de reunir cientistas que pertencem a domínios tão diferentes é a definição da opinião como irracional, subjetiva, influenciável, prisioneira das ilusões e das aparências. Esse é, aliás, o conteúdo que Gaston Bachelard atribui à racionalidade científica: um “não” ascético que se contrapõe à verdadeira galeria de horrores que é a opinião. Para Bachelard, “por direito, a opinião está sempre errada, mesmo nos casos em que, de fato, ela tem razão.” Eis o apelo apaixonado do “verdadeiro pesquisador”, o seu “não quero saber de nada”. O piloto de teste “não quer saber de nada” sobre os critérios que diferenciam o avião que ele vai testar de um caixão voador. O verdadeiro pesquisador nada quer saber de um mundo em que, às vezes, “a opinião tem razão” (STENGERS, 2023, p. 59).

A objetividade opera, assim, como a fibra que une os pesquisadores, isto é, como a fração básica que dá forma a diferentes estruturas científicas. O mesmo se dá com a fibra têxtil (seja ela natural, sintética ou artificial) que, quando unida a outras em enlaces e nós, forma o fio, e este quando entrelaçado a outros fios formarão um tecido. Este processo se dá na relação entre a urdidura, cujos fios verticais e paralelos são fixados ao tear, e a trama, cujos fios transversais atravessam a urdidura para formar diferentes tecidos, mais

estruturados ou mais maleáveis, a depender da composição tensionada. Em resumo, o material que usamos diariamente para viver em nossa sociedade, peças de vestuário, e que também se dobra na história e nas leis, ao mesmo tempo, do Mercado e da Moda, depende em sua origem de uma relação de união. Semelhante união, que opera por um uso tensionado da força dos pares em sua composição, nos remete à objetividade científica como o tecido resultado de “a história desta “fibra” do pesquisador, desse *ethos* que se apresenta como sinônimo do espírito científico e que resultou na atual definição de excelência “baseada nos fatos””(Stengers, 2023, p. 62).

Stengers (2023) parte dos trabalhos de Elizabeth Potter⁹ (2001) e Donna Haraway¹⁰ (1997) que apontam que o gênero desempenhava um papel crucial no método e modo de vida experimental promovido pelo filósofo natural Robert Boyle (1627-1691), “mais precisamente, que a questão de gênero impunha uma dificuldade: a possibilidade de o experimento colapsar” (STENGERS, 2023, p. 63). Potter observou que mulheres não poderiam testar ou validar a veracidade de fatos ou dos relatórios experimentais, mesmo se testemunhassem o momento das experimentações (SILVA SOARES, 2024)¹¹. Aqui, a fibra do pesquisador exigia aos membros e signatários da vida experimental uma união irrefletida, sem glórias ou questionamentos, marcada pela virtude da modéstia. Ao que Stengers questiona tal virtude a fim de entendermos sua marcação generificada para além das expectativas de gênero do senso comum:

Como afirmar a grandeza viril de um homem que não arrisca heroicamente sua vida nem cultiva sua glória pessoal, que não se deixa levar nem por suas paixões, nem por suas opiniões? Como falar da virilidade daquele que se apresenta como uma testemunha modesta, apagando-se diante dos fatos e não exigindo outra glória que não a de tê-los demonstrado? A reputação dos cavalheiros engajados na vida experimental não estaria em perigo caso reivindicassem a modéstia e a reserva, geralmente esperadas do gênero feminino? Esses castos que recusam o gozo das conquistas retóricas extravagantes não seriam desqualificados por não possuírem virtudes viris?

A castidade e a modéstia, porém, não são quinhão apenas das mulheres: elas definem também a disposição conveniente para o serviço a Deus. O que Boyle propõe é a grandeza da castidade e da modéstia do espírito, não do corpo, uma disciplina de origem monástica. Aquele que segue a via experimental serve a Deus pelo exercício disciplinado da razão. E essa razão é, sim, viril, na medida em que é próprio ao heroísmo masculino abstrair de seus interesses e preconceitos, resistir às tentações e às seduições de perguntas que o afastariam

⁹ Potter, E. *Gender and Boyle's Law of Gases*, Bloomington/Indianapolis: Indiana University Press, 2001.

¹⁰ Haraway, D. *Modest_Witness@Second_Millennium. FemaleMan©_Meets_OncoMouse: Feminism and Technoscience*, Nova Iorque/Londres: Routledge: 1997.

¹¹ Haraway (1997) e Potter (2001) relatam sobre o tumulto causado em 1667, na *Royal Society*, quando Margaret Cavendish (1623-1673), Duquesa de Newcastle, generosa patrona da Universidade de Cambridge e filósofa natural, solicitou permissão para visitar a sociedade, até então, exclusivamente masculina. O pedido foi aceito, em razão de sua posição social e de classe, certamente, e Cavendish visitou várias demonstrações científicas de, entre outros, Hooke e Boyle. Após essa visita, sem retorno, as primeiras mulheres admitidas na *Royal Society* se deram apenas em 1945, quase 300 anos após o tumulto causado pela presença questionadora de Cavendish (HARAWAY, 2018[1997], p. 32).

da via experimental (STENGERS, 2023, p. 63).

Stengers compara o pesquisador que possui essa fibra a um sonâmbulo que não se deve acordar, para quem o sono não impede; ao contrário, o faz agir sem medo e sem questionamentos, dando a impressão de que o faz sem saber o porquê. “Ele não faz perguntas que poderiam perturbá-lo[...] Despertar o sonâmbulo é matar o pesquisador” (Stengers, 2023, p. 64). Mas Stengers também nos lembra que é preciso atentar para o momento presente e sobre os modos de produção de ciência em que nos habituamos a construir conhecimento e que se atualiza em ritmos acelerados. O que faz com que estes pesquisadores, sonâmbulos, estejam habituados a um ritmo que os impede de desacelerar:

O pesquisador casto de Boyle oferece uma definição bastante geral para a grandeza própria à objetividade científica: a recusa das “grandes perguntas” que podem seduzir a opinião, a qual, por sua vez, “está sempre errada”. E essa castidade poderá ser reivindicada por toda ciência, em nome da não confusão entre “fatos” e “valores”. Mas o sonâmbulo fóbico, de sua parte, pertence especificamente às ciências que, desde o século XIX, vêm sendo caracterizadas por seu papel crucial no desenvolvimento das forças ditas produtivas. E isso não é por acaso, já que esse pesquisador sonâmbulo nasceu em um laboratório que não é mais comparável ao monastério, onde se cultivava a disciplina do espírito e a perda de tempo era um pecado, mas sim em um laboratório que define o ganho de tempo, a velocidade, como um imperativo. De forma análoga, não é mais por disciplina ascética que ele não se faz “grandes perguntas”, mas porque sua formação o distancia ativamente disso: tudo o que poderia afastá-lo de sua disciplina foi excluído, tachado de “perda de tempo”, quando não um vetor de dúvida. Em outros termos, o fóbico, para quem a dúvida é o inimigo, é sobretudo aquele que jamais aprendeu a dar um passo ao lado; que não seria capaz, portanto, de ir mais devagar sem perder o equilíbrio (STENGERS, 2023, p. 66-67).

O sonâmbulo acelera a ciência porque faz as coisas de forma automática, já que não se preocupa com as razões que o levam a agir de um determinado modo. A opção pela aceleração foi o que permitiu o uso comum de expressões como a de “doenças negligenciadas”¹², que são um grupo de doenças tropicais endêmicas, com recorrência entre populações precarizadas da África, Ásia e América Latina, como por exemplo, a dengue, a malária, a doença de Chagas e a leishmaniose. Em uma sociedade científica tão marcada pela globalização, pela aceleração e pelo neoliberalismo reconhecer assumidamente o baixo investimento global em pesquisas voltadas para a prevenção, diagnóstico e tratamento de doenças que acometem populações marginalizadas pelo processo civilizador (ELIAS, 1994)¹³ é a própria barbárie. Contra isso, Stengers defende uma retomada pela desaceleração:

Assim, desacelerar as ciências significa civilizar os cientistas. Civilização

¹² Sobre isso: <https://agencia.fiocruz.br/doencas-negligenciadas> Acesso em 04/11/2025.

¹³ ELIAS, Norbert. *O processo civilizador*, v. 1. Trad. Ruy Jungman. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1994.

significa, aqui, a habilidade, demonstrada por membros de um coletivo particular, de se apresentar de uma maneira que não insulte membros de outros coletivos, isto é, de uma maneira que possibilite um processo de produção de relações (STENGERS, 2023, p. 142).

Considerações Finais

Com isso, acreditamos que o presente texto cumpre o objetivo de lançar luz sobre a proposta de Isabelle Stengers para a desaceleração das ciências enquanto projeto civilizador para a ciência em tempos de catástrofes. Podemos observar também como questões modernas e contemporâneas que entrelaçam ciência e sociedade, como é o caso das mudanças climáticas, mas também da avaliação por pares e o atual modelo de produção de conhecimento nas ciências se forjam **pela e apesar** da intrusão de Gaia. Em termos harawayanos, com quem Stengers dialoga frequentemente, Gaia não espera políticas racionais, ela é um acontecimento intrusivo que irrompe o pensamento comum e nos obriga a criar respostas e enfrentar as consequências do que provocamos¹⁴.

Além disso, pontuamos também como a reconfiguração da pesquisa sob a égide da economia do conhecimento em uma lógica neoliberal resultou na erosão dos laços de cooperação crítica caros à produção científica. Nesse modelo em que o sucesso é mensurado pela geração de patentes e pela publicação em série, a própria noção de progresso científico se desfaz. Desse modo, Stengers denuncia como o capitalismo, após subjugar outros saberes, ameaça agora voltar-se contra os próprios pesquisadores, minando as condições do seu trabalho. As respostas à intrusão não devem estar no modelo de ciência que nos trouxe até aqui, por isso sua proposta de desaceleração e civilização das ciências passa por uma reflexão e transformação interna:

Uma outra ciência é possível, mas ela exige aquilo que, hoje em dia, é para eles uma “perda de tempo”: reapropriar-se da imaginação necessária para se abrir às preocupações dos outros, aos seus saberes, às suas objeções. Não é de uma melhor informação do público que precisamos, mas de cientistas capazes de participar de uma inteligência coletiva dos problemas (STENGERS, 2015).

Defender uma “ciência lenta” transcende, assim, a mera reivindicação por “tempo e liberdade para investigar problemas significativos”. A urgência dela impõe a necessidade de que investigadores forjem novos pactos sociais, alternativos aos vínculos tradicionais com a Indústria, o Mercado e o Estado. Embora vozes dissidentes sempre tenham existido, é inegável que a instituição científica tem sido cúmplice eficaz na promoção de um modelo de desenvolvimento reconhecidamente insustentável. Tal

¹⁴ Haraway, 2023, p.82-83.

convivência, culturalmente arraigada no meio acadêmico: a tendência de desdenhar da opinião pública e de depositar na ciência, como instância única e autossuficiente, a expectativa de soluções racionais para todos os problemas da sociedade.

A filosofia da ciência de Isabelle Stengers nos convoca a repensar a ciência como uma prática profundamente enraizada em responsabilidades políticas, éticas e sociais. Ao defender a desaceleração, Stengers enfatiza a urgência de construir formas de cooperação que respeitem a diversidade de saberes e abracem a complexidade dos desafios contemporâneos. Esse olhar crítico e aberto é fundamental para enfrentar a crise à qual estamos submetidos, reafirmando que uma ciência verdadeiramente pública e responsável é indispensável para a construção de futuros mais justos, plurais e habitáveis para diferentes espécies.

Declaração de contribuição dos autores

Os dois autores, Maria Helena Silva Soares e Antonio Augusto Passos Videira, contribuíram substancialmente na preparação deste artigo, desde a condução da investigação até a sua redação, aqui apresentada.

Declaração de conflito de interesse

Os autores declaram que não há conflito de interesse.

Declaração de disponibilidade de dados da pesquisa

Todo o conjunto de dados de apoio aos resultados deste estudo foi publicado no próprio artigo.

Declaração de uso de IA

Não houve utilização de ferramentas de Inteligência Artificial.

Between Intrusion and Deceleration: Isabelle Stengers' Contributions on Science in Times of Catastrophe

Abstract: This article analyzes Isabelle Stengers' proposal for the deceleration of science as a civilizing project for science in times of catastrophe. The central problem lies in what the Belgian philosopher calls the intrusion of Gaia, which demands reflection on the values and practices underpinning science. To this end, we revisit Stengers' proposals for deceleration and civilization, in an analysis that begins with its Western Modern invention and extends to its contemporary

implications on three fronts: 1. delimiting the problem with her definition of Gaia, and the relationship between humor and deceleration; 2. examining the formation and development of the scientific community since Modernity as a key element for the critical state of science; and 3. addressing gender issues as themes that support her arguments about the researcher's fiber, that is, the moral element characterizing the modern subject of science. For Stengers, "slow science" is not a romantic appeal to a previous or more inclusive way of doing science, but a political and cosmopolitan urgency to forge new social pacts that free research from neoliberal logic and enable cooperation with other forms of knowledge, that is, against barbarism.

Keywords: Isabelle Stengers, Civilize, Science, Deceleration.

Referências

- CORRÊA, Mônica Ferreira; DAVID, Mariano Gazineu. As diversas faces da dúvida – ceticismo, negacionismo e confiança nas ciências. **Em Construção: arquivos de epistemologia histórica e estudos de ciência**, [S. l.], n. 8, 2020. DOI: 10.12957/emconstrucao.2020.54268. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/emconstrucao/article/view/5426>.
- ELIAS, Norbert. **O processo civilizador**, v. 1. Trad. Ruy Jungman. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1994.
- GUTIERREZ, Matheus Naville. **Pós-graduandos em ação: quem se forma através da pesquisa acadêmica?** 2025. 187 f. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2025.
- HARAWAY, D. **Ficar com o problema: fazer parentesco no Chthuluceno**. Tradução de Ana Luiza Braga. São Paulo: n-1 edições, 2023.
- HARAWAY, D. **Modest_Witness@Second_Millennium. FemaleMan@_Meets_OncoMouse: Feminism and Technoscience**. Nova Iorque; Londres: Routledge, 1997.
- MAIA, Francisca; FARIAS, Maria. Percepções de editores quanto à implantação da revisão por pares aberta em periódicos científicos. **Encontros Bibli, Florianópolis**, v. 30, 2025.
- MARGULIS, Lynn. **O planeta simbiótico: uma nova perspectiva da evolução**. Tradução de Laura Neves. Rio de Janeiro: Rocco, 2001.
- MERCHANT, Carolyn. **The death of nature: women, ecology, and the scientific revolution**. New York: Harper & Row, 1989.
- ORESQUES, Naomi; CONWAY, Erik. **Merchants of doubt: How a handful of scientists obscured the truth on issues from tobacco smoke to global warming**. New York: Bloomsbury Press, 2010.
- POTTER, E. **Gender and Boyle's Law of Gases**. Bloomington/Indianapolis: Indiana

- University Press, 2001.
- SILVA, F.C.C.; SILVEIRA, L. O ecossistema da Ciência Aberta. **Transinformação**, v.31, e190001, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/2318-0889201931e190001>
- SILVA SOARES, Maria Helena. Donna Haraway e a implosão do projeto moderno de ciência. **Revista Estudos Feministas**, [S. l.], v. 32, n. 2, 2024.
- STENGERS, Isabelle. **Uma outra ciência é possível: manifesto por uma desaceleração das ciências**. Trad. Fernando Silva e Silva. Rio de Janeiro: Bazar do Tempo, 2023.
- STENGERS, Isabelle. *Putting Problematization to the Test of Our Present*. **Theory, Culture & Society**, v. 38(2), 71-92, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0263276419848061>.
- STENGERS, Isabelle. Uma ciência triste é aquela em que não se dança. Entrevista por Jamille Pinheiro Dias, Maria Borba, Marina Vanzolini, Renato Sztutman, Salvador Schavelzon, Jamille Pinheiro Dias e Morgane Avery. **Revista de Antropologia**, v. 59, n. 2, agosto de 2016, p. 155-186.
- STENGERS, Isabelle. A esquerda, de maneira vital, tem necessidade de que as pessoas pensem. **Revista ClimaCom Cultura Científica – pesquisa, jornalismo e arte**. 17 ago. 2015. Disponível em: <https://climacom.mudancasclimaticas.net.br/isabelle-stengers-a-esquerda-de-maneira-vital-tem-necessidade-de-que-as-pessoas-pensem/> Entrevista realizada por Pierre Chaillan.
- STENGERS, Isabelle. **A invenção das ciências modernas**. Trad. Max Altman. São Paulo: Ed. 34, 2002.
- TEIXEIRA, M.O. Humor, ciência e política em Isabelle Stengers. **Revista História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 11(2):435-40, maio-ago, 2004.
- Videira, A. L. L. Plínio Sussekind Rocha: um mestre “excêntrico”. **Em Construção: Arquivos De Epistemologia histórica E Estudos De Ciência**, (2), 263–269. <https://doi.org/10.12957/emconstrucao.2017.31842>.

Este preprint foi submetido sob as seguintes condições:

- Os autores declaram que os necessários Termos de Consentimento Livre e Esclarecido de participantes ou pacientes na pesquisa foram obtidos e estão descritos no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que a elaboração do manuscrito seguiu as normas éticas de comunicação científica.
- Os autores declaram que estão cientes que são os únicos responsáveis pelo conteúdo do preprint e que o depósito no SciELO Preprints não significa nenhum compromisso de parte do SciELO, exceto sua preservação e disseminação.
- Os autores declaram que os dados, aplicativos e outros conteúdos subjacentes ao manuscrito estão referenciados.
- O manuscrito depositado está no formato PDF.
- Os autores declaram que a pesquisa que deu origem ao manuscrito seguiu as boas práticas éticas e que as necessárias aprovações de comitês de ética de pesquisa, quando aplicável, estão descritas no manuscrito.
- Os autores declaram que uma vez que um manuscrito é postado no servidor SciELO Preprints, o mesmo só poderá ser retirado mediante pedido à Secretaria Editorial do SciELO Preprints, que afixará um aviso de retratação no seu lugar.
- Os autores concordam que o manuscrito aprovado será disponibilizado sob licença [Creative Commons CC-BY](#).
- O autor submissor declara que as contribuições de todos os autores e declaração de conflito de interesses estão incluídas de maneira explícita e em seções específicas do manuscrito.
- Os autores declaram que o manuscrito não foi depositado e/ou disponibilizado previamente em outro servidor de preprints ou publicado em um periódico.
- Caso o manuscrito esteja em processo de avaliação ou sendo preparado para publicação mas ainda não publicado por um periódico, os autores declaram que receberam autorização do periódico para realizar este depósito.
- O autor submissor declara que todos os autores do manuscrito concordam com a submissão ao SciELO Preprints.