

A dissidência científica no feminino: contributos para a proposta tecnocientífica do ecossocialismo

*Feminine Scientific Dissidence: Contributions to the Technoscientific Proposal of
Ecosocialism*

Irina Castro e Rita Serra



Edição electrónica

URL: <https://journals.openedition.org/eces/6010>

DOI: 10.4000/eces.6010

ISSN: 1647-0737

Editora

Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra

Refêrencia eletrónica

Irina Castro e Rita Serra, «A dissidência científica no feminino: contributos para a proposta tecnocientífica do ecossocialismo», *e-cadernos CES* [Online], 34 | 2020, posto online no dia 09 julho 2021, consultado o 23 outubro 2021. URL: <http://journals.openedition.org/eces/6010> ; DOI: <https://doi.org/10.4000/eces.6010>



IRINA CASTRO, RITA SERRA

A DISSIDÊNCIA CIENTÍFICA NO FEMININO: CONTRIBUTOS PARA A PROPOSTA TECNOCIENTÍFICA DO ECOSSOCIALISMO*

Resumo: Através de três histórias de mulheres cientistas dissidentes (Rachel Carson, Lynn Margulis e Elena Álvarez-Buylla) e à luz do novo feminismo materialista, procuramos contribuir para o projeto ecossocialista de uma nova estrutura tecnológica das forças produtivas.

Palavras chave: ciência e tecnologia, dissidência científica, ecossocialismo, feminismo.

FEMININE SCIENTIFIC DISSIDENCE: CONTRIBUTIONS TO THE TECHNOSCIENTIFIC PROPOSAL OF ECOSOCIALISM

Abstract: Through three stories of dissident women scientists (Rachel Carson, Lynn Margulis and Elena Álvarez-Buylla) and in light of the new materialist feminism, we seek to contribute to the ecossocialist project of a new technological structure for the productive forces.

Keywords: ecossocialism, feminism, science and technology, scientific dissent.

INTRODUÇÃO

Este texto¹ procura realçar a importância da integração de uma visão feminista na proposta ecossocialista para uma nova estrutura tecnológica das forças produtivas (Löwy, 2010).

* Este trabalho recebeu apoio de fundos nacionais do Estado português através da bolsa de doutoramento SFRH/BD/117707/2016 da primeira autora do texto, atribuída pela FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia. As autoras agradecem ainda às organizações que promoveram o IV Encontros Internacionais Ecossocialistas – Alerta vermelho, alerta verde: dar forma à transformação ecossocialista, e em particular à Paula Sequeiros e à Carmo Bica.

¹ Este ensaio resulta da reflexão promovida no âmbito dos IV Encontros Internacionais Ecossocialistas – Alerta vermelho, alerta verde: dar forma à transformação ecossocialista. Irina Castro foi oradora do evento no painel “Ecofeminismos: conhecimento e ação” e Rita Serra no painel “Debater os sistemas alimentares”.

Por exemplo, a crítica feminista sobre como a história da ciência ocultava ativamente o trabalho feminino, contribuindo ainda para a manutenção de uma forma de produção de conhecimento capitalista, tem permitido uma melhor interpretação relativamente ao processo de desvalorização do trabalho feminino que tende a alargar-se a todo o tecido “proletário” científico. Neste texto, no entanto, iremos referir-nos de forma particular às críticas feministas cujos contributos têm permitido desconstruir a forma dominante de pensamento dualista e reducionista que guia a noção de racionalidade do pensamento científico moderno ocidental. Invocamos o novo feminismo materialista, pois este, ao focar-se na matéria, isto é, na materialidade e processos da materialização, gera uma nova posição ético-onto-epistémica (Barad, 2007). Ou, por outras palavras, uma morfologia da mudança que nos permite não apenas interpretar as relações de poder internas na ciência, mas também como estas relações de poder originam artefactos de conhecimento que se representam como factos universais inabaláveis.

De entre as múltiplas frentes de pensamento que promove, o novo feminismo materialista resgata a visão crítica sobre a produção de conhecimento das suas formas subsumidas aos interesses do capital. Destacamos de entre estas formas as que, como diria Robert N. Proctor (2008), atuam com o objetivo não de produzir um conhecimento alternativo ou emancipador, mas espaços de ignorância.

No sentido de melhor enquadrar as críticas do novo feminismo materialista sobre a produção científica, optamos por recorrer às histórias biográficas de três mulheres cientistas. Para nós, estas três histórias não são apenas histórias de mulheres na ciência, mas exemplos de dissidência com a forma hegemónica patriarcal e capitalista de produzir conhecimento. Iremos por isso iniciar este contributo explicando o nosso entendimento sobre a importância da dissidência científica, em particular a feminina, para o processo de construção de uma crítica capaz de contribuir para a nova estrutura tecnológica das forças produtivas. Esta crítica é fundamental, pois consideramos que até à data os debates sobre a ciência e a tecnologia no seio do ecossocialismo têm reproduzido a estrutura patriarcal dominante, deixando assim escapar uma reflexão sobre as consequências desta forma de produção relativa à formação da consciência acerca do conhecimento (da verdade e dos factos).

Ainda assim, queremos reforçar a importância do ecossocialismo, em particular, no apurar das formas alternativas de organização da produção, fazendo frente à barbárie capitalista.

1. O QUE É A DISSIDÊNCIA CIENTÍFICA?

Os processos coercivos do capital sobre as formas de trabalho, bem como o controlo que hoje detêm sobre os meios e processos de produção, resultaram numa classe trabalhadora alienada e impedida de se apropriar diretamente do produto do seu trabalho. O trabalho académico, apesar do discurso de excecionalidade de que se reveste, não está imune a estes processos coercivos, nem aos seus encantos e feitiços. No entanto, e na maioria das vezes, as formas de coercividade sobre o trabalho académico apenas são visíveis em situações de controvérsia. Como têm vindo a demonstrar os estudos do sociólogo Brian Martin (1997, 2010), a coercividade é sempre mais visível quando em situação de controvérsia, pois desta brotam as estratégias de supressão organizada (Martin, 2010). Isto não significa, no entanto, que a coercividade seja esporádica. Pelo contrário, de acordo com Martin (1996, 1997, 2010) a controvérsia é uma característica endémica da atividade académica e a coercividade um aviso disciplinar.

Ser um dissidente implica, por isso, viver em conflito contínuo com as relações de poder estabelecidas na atividade científica (Delborne, 1993, 2016) e, portanto, uma construção contínua de redes de apoio onde essa dissidência adquire corpo político. Isto não significa que todas as dissidências resultem em formas alternativas de produção de sistemas de conhecimento e tecnologia. Aliás, o nosso argumento aqui é que as redes de apoio que sustentam a dissidência são muitas das vezes reprodutoras de estruturas de poder que estão na origem do conflito. Ainda assim, devemos aproveitar a oportunidade que muitas histórias de dissidência nos abrem, nomeadamente por revelarem as estruturas de poder que impedem o acesso e o controlo democrático sobre as formas de produção de conhecimento.

Mas tal como a dissidência pode resultar em alternativas, também pode ser deturpada e apropriada com o objetivo de revitalizar as formas de coerção. Esta coercividade é assim aceitadora da crítica, mas apenas e só se esta se submeter a uma forma tímida. Não é de estranhar, por isso, que a própria história da ciência dê tanta ênfase à dissidência “desejável”.

A dissidência desejável é enquadrada pela hegemonia narrativa da história da ciência como forma de justificar a excecionalidade das formas de trabalho científicas. Não é por isso contraditório que histórias de teorias como a do modelo heliocêntrico ou da evolução sejam descritas por dissidências que visam cristalizar o ato como parte do espírito científico moderno. Em boa verdade estas dissidências desejáveis contribuem para a manutenção da narrativa de que a ciência desinteressada é antidogmática, pois ela própria se desafia continuamente, animando assim a ideia revolucionária do conhecimento e a narrativa da inovação. Uma narrativa que, quando olhada através da

lente do feminismo, revela como essas dissidências desejáveis se compõem de histórias masculinas, brancas e oriundas do ocidental Norte. É por isso que queremos aqui visibilizar as dissidências de mulheres. Mulheres que nesta história de ciência construída no masculino se apresentam como anti-heroínas. Mulheres como Hipátia, Aspásia, Hipárquia, Émilie du Châtelet, Sophie Germain, Maria Gaetana Agnesi, Augusta Ada Byron King, Sofia Kovalevskaya, Hildegard de Bingen, Mamie Phipps Clark, entre tantas outras, cujos trabalhos académicos, e suas dissidências, contribuíram para uma constante revisão crítica do conhecimento.

Neste ponto, algumas/alguns das/dos nossas/os leitoras/es poderão questionar a figura de Marie Curie: não será ela uma dissidente desejável, símbolo do feminismo? Em primeiro lugar, queremos dizer que, se a considerarmos uma dissidente desejável, ela é a exceção que confirma a regra, pois nos demonstra como o sistema de produção de conhecimento é estruturalmente patriarcal e capitalista. Não fosse, Marie Curie não seria uma exceccionalidade na história da ciência, mas uma norma. Em segundo lugar, queremos reforçar que a sua história biográfica tem sido apropriada pela narrativa masculinizada. Da sua biografia tem sido ocultada a Marie “transgressora”, limitando a sua existência ao campo da ciência.

É neste sentido, e como diria Hilary Rose (1994), que a história da ciência masculinizada está aberta às múltiplas leituras que o(s) feminismo(s) nos podem fornecer. Uma delas, por exemplo, é a de que as mulheres não são apenas uma parte invisibilizada da produção do conhecimento, mas sim a estrutura de base do trabalho necessário para produção e reprodução do conhecimento científico (Fox, 2006). Secretárias, gestoras, assistentes técnicas, funcionárias de limpeza de laboratórios. Mulheres que ocupam lugares de trabalho já por si genderizados e sem os quais a atividade científica não seria possível.

Olhar a história da ciência através de uma lente feminista é, por isso, mais do que contar histórias de mulheres. Contar que foi negado duas vezes o prémio Nobel a Marie Curie, bem como o seu acesso à Royal Society (Rose, 1994: 145), permite não apenas expor a discriminação baseada no género à qual foi submetida, mas também expor como o trabalho das mulheres serviu para desvalorizar de forma generalizada certas formas de trabalho científico. Por exemplo, considerar certos trabalhos científicos como de baixa intensidade intelectual, trabalhos estes normalmente atribuídos a mulheres, permite que se disponibilize tais trabalhos de forma barata.

2. GRANDES DESAFIADORAS DO CÂNONE CIENTÍFICO

Entender a história da ciência através das histórias de mulheres em nada se compara à construção patriarcal da narrativa individualista que constrói a história hegemónica

atual da ciência. A dissidência no feminino contribui para dotar a história da ciência de novas representações, e revela as tensões que essas novas representações geram no seio da produção do conhecimento. Neste sentido, a nossa abordagem está comprometida com o projeto político do feminismo. Neste campo, consideramos que uma ciência feminista (Rouse, 1996) é distinta de uma ciência liberal das mulheres. Esta última, apesar de centrar o foco sobre a opressão de género, não ambiciona, *per se*, derrubar todas as estruturas de opressão.

2.1. RACHEL CARSON (1907-1964)

Rachel Carson é uma das figuras mais importantes da história da dissidência científica. Autora de vários trabalhos académicos que popularizaram a ciência, Rachel é hoje mais conhecida pelo seu trabalho *Silent Spring* (1962) do que pelos seus diversos artigos e livros sobre biologia marinha. De acordo com Arlene Quarantiello (2004), Rachel nasceu longe do oceano, numa família humilde da Pensilvânia, nos Estados Unidos da América. Apesar das distâncias, seria a paixão pelo oceano que a iria influenciar a percorrer uma carreira científica. No entanto, a distância ao mar obriga-a ao exercício da imaginação, e é nessa imaginação que Rachel desenvolve a sua paixão pela observação naturalista que, juntamente com a sua majestosa capacidade literária, a transformará numa das grandes ambientalistas da nossa história (Waddell, 2000).

Apesar de não ser uma pessoa muito social, Rachel sempre esteve cercada por pessoas que desempenharam papéis fundamentais para o seu trabalho, e contribuíram de várias maneiras com reflexões e informações sobre as quais Rachel posteriormente trabalharia (Quarantiello, 2004). Entre essas figuras, destacamos o relacionamento de amizade com Dorothy Freeman. Dizem que o relacionamento das duas transgredia o entendimento à época sobre amor e amizade. Uma transgressão que não passaria despercebida pelos seus detratores.

Em *Silent Spring*, Rachel alerta sobre os possíveis efeitos nocivos do uso de pesticidas para o meio ambiente e a saúde humana. No entanto, as suas críticas não se limitaram apenas às evidências científicas ou, neste caso, à ausência de evidências que apoiavam o uso massivo de pesticidas. As críticas de Rachel abriram espaço a um debate social sobre os limites do conhecimento científico e técnico e a invocação das suas certezas, principalmente quando esse conhecimento, produzido de forma reducionista e confinada, interage em sistemas complexos.

Rachel desafia, nos seus múltiplos trabalhos, as ideias dominantes de que através do conhecimento científico é possível obter controlo e domínio sobre a natureza. Em vários dos seus trabalhos a bióloga aponta que a relação entre humanidade e

natureza não pode ser vista como um conflito que foi incorporado na prática da produção do conhecimento. Em vez disso, Rachel desafia-nos a perseguir uma ciência responsável com a vida, ancorada em conceitos de amor e cuidado.

Silent Spring foi alvo de várias tentativas de supressão pela indústria química. Tanto a National Chemical Association quanto a Manufacturing Chemists' Association investiram milhões de dólares em campanhas públicas contra Rachel (Waddell, 2000). As pressões sobre os editores e as distribuidoras foram feitas por empresas como a Velsicol Chemical Corporation, ameaçando com procedimentos legais caso a obra fosse publicada (Lear, 2009; Waddell, 2000).

Juntamente com as pressões para suprimir a publicação e a relevância do seu trabalho, foram ainda esgrimidas campanhas difamatórias sobre a vida de Rachel pela indústria. Velsicol acusou a autora de ser comunista e de se organizar com o bloco soviético na destruição da agricultura e da economia americanas. A empresa Monsanto promoveu uma paródia do trabalho de Rachel que foi publicada em vários jornais (Quarantiello, 2004: 107). À credibilidade científica de Rachel foram ainda tecidos argumentos pejorativos por esta ser mulher, solteira, sem filhos, sem doutoramento e por não ser uma cientista empírica (Quarantiello, 2004; Lear, 2009; Waddell, 2000).

Apesar dos contínuos ataques, *Silent Spring* teve um grande impacto social ao ecoar em várias vozes – cientistas e ativistas – que na época tentavam alertar para os perigos do uso não regulamentado de pesticidas. A publicação teve tanto impacto que o presidente norte-americano John F. Kennedy ordenou que o seu Comité Consultivo Científico procedesse a uma investigação especial. Esse comité garantiu a veracidade e a importância do trabalho de Rachel, iniciando um caminho que culminaria na formação da Agência de Proteção Ambiental (EPA) e na proibição do uso do pesticida DDT (Waddell, 2000).

2.2. LYNN MARGULIS (1938-2011)

Lynn Margulis foi uma bióloga que desenvolveu o entendimento moderno da evolução através do “mecanismo de simbiose”. É considerada uma das mais brilhantes e importantes teóricas da evolução do nosso tempo, mas as suas ideias e obras nem sempre foram recebidas com o mesmo otimismo que hoje usamos para falar sobre Lynn. A sua teoria simbiótica da evolução, descrita no seu artigo “On the Origin of Mitosing Cells”, publicado em 1967, representou uma nova maneira de entender a evolução: como uma rede complexa de relacionamentos, demonstrando como, à data, a visão darwiniana da árvore evolutiva baseada na competição não era a representação mais correta (Bybee, 2014). Como se pode ler no livro que publicou em

coautoria com o seu filho, Dorion Sagan, “a vida não conquistou o planeta por via do combate, mas formando-se em redes. As formas de vida multiplicaram-se e complexificaram-se através da cooptação, não através da morte” (Margulis e Sagan, 1997: 26; tradução nossa). A sua proposta foi tão ousada para o seu tempo que somente à décima quinta tentativa Lynn conseguiu publicar o seu artigo (Sagan, 2014).

Lynn entendeu que a teoria da evolução darwinista era uma proposta brilhante que, no entanto, tinha sido transformada e usada como dogma para servir os interesses do capitalismo. Discordante da ideia de que a evolução era orientada pela competição, Lynn também não se identificava com o socialismo e a “ajuda mútua” de Kropotkin, apesar de se aproximar mais dessa metáfora do que a usada pelos neodarwinistas (Khalil, 2014: 45-46). Para Lynn, tanto a seleção natural quanto a ajuda mútua permitem a eliminação e/ou a sobrevivência, mas não a criação. É por isso que ela apresentou, ao contrário de Darwin e Kropotkin, uma teoria que não se concentra na manutenção da vida, mas na criação dessa própria vida (Sagan, 2014).

Lynn nunca guardou palavras para descrever a maneira pela qual o neodarwinismo não estava apenas cientificamente errado, como fazia parte das interpretações capitalistas da vida. Com Richard Dawkins, um dos seus principais oponentes, animou históricos debates sobre a teoria da evolução (*ibidem*). Ainda assim, Dawkins ocupa um espaço público na história da ciência que oculta o trabalho de Lynn.

Tal como Rachel, também Lynn recebeu duras críticas, maioritariamente baseadas não em argumentos científicos, mas em reproduções estereotipadas de género. Se, por um lado, era ativamente ignorada pela comunidade científica, por outro, Lynn era acusada de ser ideológica, radical e às vezes histórica demais. Foi ainda ridicularizada pelo seu trabalho enquanto comunicadora de ciência. Essa forma de descrédito de Lynn contrasta, no entanto, com o entusiasmo que a história da ciência demonstra perante comunicadores de ciência como Carl Sagan, ex-companheiro de Lynn.

2.3. ELENA ÁLVAREZ-BUYLLA (1959-)

Nascida na Cidade do México, Elena começou cedo a desenvolver o seu interesse particular pelas plantas, observando as flores e outras espécies vegetais do seu jardim e questionando-se sobre o funcionamento da vida e sobre o impacto que a prática humana tem sobre o mundo vegetal. Esse caminho conduzi-la-ia à agricultura e a um envolvimento próximo com comunidades indígenas e camponesas no México.

Enquanto estudante na Universidade Nacional Autónoma do México (UNAM), Elena envolveu-se em vários ativismos, incluindo a luta pela designação de parte do campus universitário como reserva natural (Barrios, 2014). Essa experiência política, na qual os seus estudos em biologia apoiaram as suas ações, foi um fator decisivo na construção do seu espírito científico – que não nega a importância de uma investigação científica robusta, mas que é sensível às necessidades sociais e políticas de transformação do momento histórico em que se vive. Anos mais tarde, Elena muda-se para os Estados Unidos da América, onde desenvolve as suas habilidades em biologia do desenvolvimento, combinando-as com ecologia evolutiva, e centra o seu interesse científico sobre o milho.

Para Elena, o milho, para além de permitir investigar processos evolutivos, recorrendo à biologia molecular, é um exemplo de cultivo humano cujos avanços tecnológicos lhe conferiram a capacidade de mudar o mundo. No entanto, no México, o milho tem uma centralidade histórica e cultural incomparável a qualquer outro país. Elena encontra assim no milho a possibilidade de unir a ciência básica à compreensão dos processos agroecológicos ligados às comunidades camponesas e indígenas e, em particular, aos seus processos de resistência e luta por autonomia territorial. O resultado foi a criação de uma conceção sobre a ciência baseada no mais profundo rigor, mas incorporada numa postura crítica comprometida com processos e lutas sociais. A síntese produzida por Elena é a de uma ciência cujo rigor não procura responder unicamente aos critérios internos da prática do conhecimento, mas que, sobretudo, se faz responsável.

Atualmente é alvo de duras críticas por parte dos seus detratores, principalmente devido à sua posição crítica sobre os transgénicos, e sobre a forma como descreve as consequências da hegemonia científica ocidental capitalista sobre as formas ancestrais de produção de conhecimentos situados; o que Santos (1999) denomina de epistemicídio.

Adicionalmente, vivemos numa época em que uma grande parte das formas de desacreditar cientistas dissidentes passa pelas redes sociais, tornando-se este um novo canal de supressão que ainda não está a ser consistentemente trabalhado pela literatura sobre dissidência científica. A título exemplificativo, no grupo do Facebook “Não à pseudociência na UNAM”, Elena é constantemente alvo de ataques. Entre os diversos membros do grupo incluem-se pessoas como Mauricio-José Schwarz. Schwarz é um jornalista e escritor, nascido no México, atualmente a viver em Espanha, cujas múltiplas intervenções públicas passam por promover a desacreditação de Elena enquanto cientista. É, por exemplo, a ele que podemos atribuir a autoria da comparação, no seio deste grupo de rede social, da figura de

Elena com Trofín Lysenko. Nos seus diversos comentários e publicações nesta rede, bem como no seu canal de Youtube, Schwarz apelida-a várias vezes como “doutora Lysenko”, a “nova Lysenko”, “Elena Lysénkova Álvarez-Buylla”. A associação de Elena a Lysenko, além de claramente abusiva, revela uma tentativa de desacreditar Elena enquanto cientista, ao pregar sobre ela uma figura controversa como a do cientista comunista russo. Desta forma, os seus detratores encontram uma estratégia que nega à Elena, e à comunidade académica, o direito de serem também sujeitos políticos.

CONCLUSÕES

O que estas três histórias refletem é que, por oposição à história masculinizada e individualista dominante, existe uma história, cujo olhar feminista permite promover alternativas e novas objetividades comprometidas com a evolução do sentido de justiça e responsabilidade. Nelas, a responsabilidade é entendida como uma postura de produção que vai além da ideia de responder imediata e tecnicamente a problemas sociais e ambientais urgentes. Estas histórias dialogam com as múltiplas ontologias do conhecimento global, na construção das questões e possibilidades de resposta, com base numa ética de cuidado e preservação.

Infelizmente a atual forma de produção de conhecimento, cada vez mais orientada para a sua “projetificação” e ancorada nas necessidades socioeconómicas de uma forma de produção capitalista, apesar de possibilitar novos e alternativos desenvolvimentos teóricos e produtos, também impõe duras barreiras materiais a uma prática transformadora generalizada. Neste sentido, as histórias das mulheres dissidentes podem ser úteis para o processo da interpretação, mas este ainda se encontra limitado na sua capacidade de transformação. Daí surge a relevância de uma ação dissidente coletiva.

Consideramos, assim, que é neste ponto que reside a importância do diálogo entre o novo feminismo materialista e o ecossocialismo. O novo feminismo materialista dota a proposta ecossocialista não apenas com um novo olhar sobre os problemas da produção, mas com alternativas concretas enquadradas no objetivo de uma nova estrutura tecnológica dos meios de produção.

As práticas transformadoras existem na atualidade, e acontecem a cada momento em que o sistema de produção de conhecimento capitalista se contradiz. As dissidências de cientistas, como as mencionadas, resultam das contradições fundacionais da forma de produção capitalista da ciência, denunciando ao mesmo tempo o epistemicídio (Santos, 1999) e os danos da ética capitalista. Consideramos, pois, que a “outra” ciência já é praticada e merece a atenção dos e das ecossocialistas – que apesar de assertivos/as sobre os efeitos danosos de algumas verdades e

objetos do conhecimento moderno, permanecem benevolentes com o modo de produção capitalista do conhecimento.

Aprender com a dissidência científica das mulheres é um caminho necessário para a construção de um conhecimento socialista anticapitalista. Aprender com a sua dissidência é também lembrar uma das lições mais importantes de Karl Marx: que o nosso objetivo é interpretar o mundo para o transformar.

Revisto por Ana Sofia Veloso

IRINA CASTRO

Investigadora júnior no Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra
Colégio de S. Jerónimo, Apartado 3087, 3000-995 Coimbra, Portugal
Contacto: belacastro@ces.uc.pt

RITA SERRA

Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra
Colégio de S. Jerónimo, Apartado 3087, 3000-995 Coimbra, Portugal
Contacto: ritaserra@ces.uc.pt

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barad, Karen (2007), *Meeting the Universe Halfway: Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning*. Durham: Duke University Press.
- Barrios, Raúl García (2014), “El origen de la reserva ecológica de la UNAM en CU: Historia de un conflicto patrimonial y ambiental”, *Cultura y representaciones sociales*, 9(17), 177-223.
- Bybee, Joanna (2014), “Ningún tema es demasiado sagrado”, in Dorian Sagan (org.), *Lynn Margulis. Vida y legado de una científica rebelde*. México DF: Tusquets Editores, 213-220. Tradução de Ambrosio García Leal.
- Carson, Rachel (1962), *Silent Spring*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Delborne, Jason (1993), *Pathways of Scientific Dissent in Agricultural Biotechnology*. Berkeley: University of California.
- Delborne, Jason (2016), “Suppression and Dissent in Science”, in Tracey Bretag (org.), *Handbook of Academic Integrity*. Singapore: Springer, 943-956.
- Fox, Mary Frank (2006), “Gender, Hierarchy, and Science”, in Barbara Risman; Carissa Froyum; William Scarborough (orgs.), *Handbook of the Sociology of Gender*. Boston: Springer.
- Khalil, Andre (2014), “Arriba y abajo”, in Dorian Sagan (org.), *Lynn Margulis. Vida y legado de una científica rebelde*. México DF: Tusquets Editores, 33-46. Tradução de Ambrosio García Leal.

- Lear, Linda (2009), *Rachel Carson: Witness for Nature*. New York: Mariner Books.
- Löwy, Michael (2010), "Cenários do pior e alternativa ecosocialista", *Serviço Social & Sociedade*, 104, 681-694.
- Margulis, Lynn; Sagan, Dorion (1997), *Microcosmos: Four Billion Years of Evolution From our Microbial Ancestors*. Berkley/London: University of California Press.
- Martin, Brian (1996), "Critics of Pesticides: Whistleblowing or Suppression of Dissent?", *Philosophy and Social Action*, 22(3), 33-55.
- Martin, Brian (1997), *Suppression Stories*. Wollongong: Fund for Intellectual Dissent.
- Martin, Brian (2010), "How to Attack a Scientific Theory and Get Away with It (Usually): The Attempt to Destroy an Origin-of-AIDS Hypothesis", *Science as Culture*, 19(2), 215-239.
- Proctor, Robert (2008), "Agnotology. A Missing Term to Describe the Cultural Production of Ignorance (and Its Study)", in Robert Procter; Londa Schiebinger (orgs.), *Agnotology: The Making and Unmaking of Ignorance*. Redwood: Stanford University Press, 1-36.
- Quarantiello, Arlene (2004), *Rachel Carson. A Biography*. London: Greenwood Press.
- Rose, Hilary (1994), *Love, Power and Knowledge: Towards a Feminist Transformation of the Sciences*. Cambridge: Polity Press.
- Rouse, Joseph (1996), "Feminism and the Social Construction of Scientific Knowledge", in Sandra Harding (org.), *The Feminist Standpoint Theory Reader. Intellectual & Political Controversies*. New York: Routledge, 353-374.
- Sagan, Dorian (org.) (2014), *Lynn Margulis. Vida y legado de una científica rebelde*. México DF: Tusquets Editores, 213-220. Tradução de Ambrosio García Leal.
- Santos, Boaventura de Sousa (1999), *Pela mão de Alice. O social e o político na pós-modernidade*. Porto: Edições Afrontamento.
- Waddell, Craig (2000), "The Reception of Silent Spring: An Introduction", in Craig Waddell (org.), *And no Birds Sing: Rhetorical Analyses of Rachel Carson's Silent Spring*. Illinois: Southern Illinois University Press, 1-16.