



Rogério Bacon em seu observatório no Merton College, Oxford.
Óleo sobre tela de Ernest Board. Fonte: Wellcome Collection.



Carlos Arthur
Ribeiro do Nascimento

Escritos

VOLUME III
Rogério Bacon

Apresentação
Jan Gerard Ter Reegen

2026

Copyright © Carlos Arthur Ribeiro do Nascimento, 2026

Editores

Marcelo Toledo e Valéria Toledo

Assistente editorial

Arthur Pereira Trezza

Capa

KOPR Comunicação, com imagem Depositphotos

Tiragem

300 exemplares

Todos os direitos reservados à Editora Madamu

Rua Campo Largo, 418, Mooca, São Paulo, SP

CEP 03186-010 - Tel.: (11) 2966 8497

www.madamu.com.br | e-mail: leitor@madamu.com.br

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

N244e Nascimento, Carlos Arthur Ribeiro do
Escritos : v. 3 : Rogério Bacon / Carlos Arthur Ribeiro do
Nascimento. 1 .ed. – São Paulo: Madamu, 2026.
140 p.; il.; 21 cm.

ISBN: 978-65-86224-69-6

Inclui referências

1. Filosofia Medieval. I. Título.

CDD 189.4

Elaborado por Simone Cadengue Ladislau – CRB-8/6350

Índice para catálogo sistemático:

1. Filosofia Medieval

*À Fátima, que viveu comigo os altos e baixos
da etapa de redação da tese de doutorado.*

SUMÁRIO

9		<i>Apresentação</i>
13		<i>A origem dos textos</i>
15		<i>Primeiras palavras</i>
15	I	Rogério Bacon: o Doutor Admirável
25	II	Os obstáculos ao conhecimento
33	III	Conhecer para dominar: O <i>De multiplicatione specierum</i> de Rogério Bacon
71	IV	As fontes de Rogério Bacon no <i>De multiplicatione specierum</i>
85	V	A metodologia do <i>De multiplicatione specierum</i> de Rogério Bacon
93	VI	Rogério Bacon e a ciência experimental
95		<i>Anexos</i>

Apresentação

Por Jan Gerard Ter Reegen

Na história da Filosofia Ocidental o século XIII é incontestavelmente especial. Visto por muitos como uma continuação do “Renascimento do século XII”, assiste-se a um crescimento demográfico que implica, além do desenvolvimento das cidades, a comunicação mais intensa entre elas. Surgem as grandes universidades, de modo especial aquelas de Paris e de Oxford, cada qual com suas linhas específicas de estudos e pesquisas.

Grandes nomes surgem nesse momento, como Tomás de Aquino, Boaventura, Alberto Magno, entre outros. Também há outras personalidades que merecem atenção e destaque. Um deles é justamente Rogério Bacon, cognominado “Doutor Mirabilis”, que atuou em Oxford, mas especialmente em Paris, e ao longo de sua vida deu bastante ênfase ao empirismo e ao uso da matemática no estudo da natureza.

A sua obra foi, durante muito tempo, praticamente desconhecida no Brasil, até que surgiu Carlos Arthur Ribeiro do Nascimento. Graças a ele, com palestras realizadas em encontros

de filósofos medievalistas e mediante a publicação de artigos em revistas especializadas, tornamo-nos mais familiarizados com o pensamento do teólogo franciscano que viveu entre 1214 e 1294.

É a produção de Carlos Arthur dedicada a Rogério Bacon, antes esparsa e nem sempre acessível, que encontramos neste volume publicado pela Editora Madamu. Aliás, terceiro de uma série, tendo em vista a grande produção do pesquisador e professor responsável pela formação de gerações de filósofos brasileiros. Na trajetória de Carlos Arthur, Rogério Bacon corresponde a um foco de interesse dos primeiros tempos, tendo sido objeto de estudo em seu doutorado – realizado no Canadá, na Universidade de Montreal, na década de 1970.

Este volume apresenta, além de capítulo sobre a figura do teólogo franciscano e uma descrição dos “obstáculos ao conhecimento” – teoria por ele desenvolvida –, um estudo apurado e profundo de uma de suas obras fundamentais, o *De multiplicatione specierum*, escrita por volta de 1267. Os ensaios de Carlos Arthur analisam e desenvolvem diversos aspectos que revelam a profundidade e importância do texto de Bacon, como as fontes às quais o franciscano recorreu e sua metodologia.

O capítulo sobre *Rogério Bacon e a ciência experimental*, que encerra este livro, nos brinda com traduções de alguns excertos, permitindo-nos contato mais próximo com a escrita de Bacon. Ao pensar nos textos deste livro, e na contribuição do professor Carlos Arthur aos estudos medievais do Brasil, veio à minha memória uma citação do próprio Bacon, que diz o seguinte:

Embora não se deva procurar a contemplação da verdade por sua própria natureza, todavia ela se torna mais amável quando alcançada em comum. Não existe bem, pois, que

não se torna mais esplendoroso quando confirmado pelo conhecimento de muitos.

Todos os estudiosos da Filosofia Medieval devem se alegrar com esta publicação, e de modo especial aqueles que estudam e leem Rogério Bacon, por terem em mãos uma exegese profunda de um texto basilar de um dos grandes pensadores da história medieval.

Fortaleza, abril de 2026.

A origem dos textos

O primeiro texto é uma resenha da tradução de alguns textos de Rogério Bacon publicada em *Veritas* 51 (2006), p. 194-196.

Há quatro textos que se referem ao *De multiplicatione specierum*. O primeiro deriva remotamente da tese de doutorado em filosofia (PhD, *sciences médiévales*) defendida na Faculdade de Estudos Superiores da Universidade de Montreal, tendo o diploma a data de 06 de abril de 1976. Proximamente, deriva ele de um relatório sobre o término da estadia na citada universidade, em vista da obtenção do doutorado, enviado à CAPES. Esse relatório foi publicado quase integralmente, em sua língua original (francês) na Revista *Manuscrito* 5 (1981), p. 33-55, sob o título “Une théorie des opérations naturelles fondée sur l’optique: le *De multiplicatione specierum de Roger Bacon*” e, posteriormente, em português, no volume *Uma história da filosofia (Vontade, conhecimento e poder)*. Rio de Janeiro: Univerta, UFRJ, 1988, v. II, p. 39-55. Essa última versão foi reproduzida em Nascimento, C. A. R. do. *De Tomás de Aquino a Galileu*. Campinas: Unicamp – IFCH, 1988, 2ª ed.,

p. 89-143. Tal retomada inclui também (p. 137-143) uma tradução do Prólogo do *De multiplicatione*.

O texto sobre a metodologia do *De multiplicatione* foi publicado nos *Anais da ANPOF*. Campinas: Unicamp – CLE, 1986, p. 13-18. Tem também sua origem remota na tese de doutorado.

O texto sobre as fontes do *De multiplicatione* foi publicado em *Leopoldianum*, 13 (1986), p. 49-63; Santos: Leopoldianum Editora; São Paulo: Loyola. Derivado igualmente de um capítulo da tese de doutorado.

Ao fim, vem uma tradução do prólogo e do primeiro capítulo do *De multiplicatione* (inédito).

Os dois textos do *Opus majus* que enquadram os do *De multiplicatione* já elencados¹ provêm de obras coletivas. O primeiro de Cavaleiro de Macedo, C. Cintra e Savian Filho, J. (Orgs.) *Filosofia judaica em diálogo*. São Paulo: Garimpo Editorial, 2016, p. 241-252. O segundo do livro de Alfonso-Goldfarb, A. M. e Roxo Beltran, M. H. (Orgs.). *O saber fazer e seus muitos saberes: experimentos, experiências e experimentações*. São Paulo: Livraria da Física, EDIPUC, Fapesp, 2006, p. 43-63.

Primeiras palavras

Este conjunto de textos se inicia com um texto geral e sintético: a resenha da tradução brasileira de alguns textos de Rogério Bacon.

O *De multiplicatione specierum*, como o *Opus majus* é uma obra em certo sentido única na literatura medieval. O *Opus majus* foi concebido como uma “persuasão”. Apresentamos duas passagens deste, que enquadram os textos referentes ao *De multiplicatione specierum*, considerado por Stewart C. Easton “o trabalho científico mais elaborado de Bacon” (his most fully thought-out piece of scientific work, *Roger Bacon*. Oxford: Blackwell, 1952, p. 104). Assim sendo, detalharemos o *De multiplicatione* mais extensamente.

Os dois textos referentes ao *Opus majus* tratam de dois temas caros a Bacon: os obstáculos ao conhecimento e a ciência experimental. O primeiro desses temas tem um evidente paralelo com os “ídolos” de Francis Bacon; o segundo provocou numerosos estudos por causa de seu eventual parentesco com a ciência experimental moderna. No entanto, a experiência e os experimentos

1. Essas traduções foram feitas a partir da edição crítica do *De multiplicatione specierum* feita por David C. Lindberg, *Roger Bacon's philosophy of nature*. Oxford: Clarendon Press, 1983, p. 345-350 e 1-20. As referências, no entanto, seguem a edição do *Opus majus* por Bridges, J. H., Frankfurt/Main: Minerva G.m.b.H. Unveränderter Nachdruck, v. 2, 1964, dado que na época da redação da tese a edição de Lindberg ainda não havia sido publicada.

sensíveis não são para Bacon a totalidade da experiência. A forma mais elevada dessa é a experiência espiritual, que culmina no êxtase.

O *De multiplicatione* não é muito original quanto ao estilo a não ser na 2ª e 5ª partes. As demais (1ª, 3ª, 4ª e 6ª) entram na costureira dialética escolar. Mas ele é absolutamente único quanto ao conteúdo. O próprio Rogério Bacon tinha disso consciência ao escrever no *Opus tertium*:

Na verdade, nenhum dos autores antigos nem dos mestres modernos escreveu a esse respeito. Eu, porém, trabalhei durante dez anos na medida em que tive tempo; discuti tudo como pude e redigi um escrito a partir da época do vosso mandato [de Clemente IV]. Cf. OTE, Brewer, p. 38.

A época da redação deve se situar entre os dois mandatos recebidos de Clemente IV: 1261-1266. Foi enviado ao Papa em 1268 junto com o *Opus majus* e o *Opus minus*. Foi talvez integrado em obras enciclopédicas como o *Compendium theologiae* em 1292, ano da morte de Bacon.

Bacon não inventou tudo na doutrina da multiplicação das espécies. Ele se baseia nos *naturalistas* (estudiosos da natureza) – Aristóteles, Avicena, Averróis – e nos *óticos* (autores de tratados de ótica) – Ptolomeu, Alhazen, Al-Kindi, tradição euclidiana. Os segundos são considerados por ele como mais importantes, pois só eles elaboraram as leis da multiplicação e ação das *especies*. A *especies* é também denominada *virtude* ou *influência*. É o 1º efeito do agente. Semelhante ao agente, quanto à essência e operação, mas dotada de ser incompleto.

É produzida por educação da potência da matéria. Isso por oposição a criação e a emissão. Esta produção das espécies pode se dar de dois modos:

- a. *Multiplicação* – na geração contínua de espécies no meio ambiente;
- b. *Ação* – produção pela espécie de um efeito de natureza distinta.

Tanto a *multiplicação* como a *ação* obedecem a certas *leis*, *regras*, ou *cânones* de direção (Leis da ótica geométrica, 2ª parte) e de intensidade (*De lineis* de R. Grosseteste, 5ª parte).

O agente age sempre do mesmo modo, quer dizer, produz sempre o mesmo efeito quer aja sobre os sentidos, quer aja sobre a matéria inanimada. Ora, a ótica estabelece certas regras gerais, válidas para a vista, os outros sentidos e todas as operações naturais. Trata-se de reunir essas regras num tratado especial. Este vem figurar no lado da *estática* e da *astronomia* como geometrização dos movimentos de geração e corrupção, alteração e aumento e diminuição.

Bacon, portanto, rompe a divisão entre o céu e a terra. Esta não é mais o domínio do “mais ou menos”. As transformações terrestres podem ser tratadas *geometricamente*. Há também ruptura ao nível da metodologia. Na 2ª parte, ao tratar das leis de *reflexão* e *refração*. Mencionam-se aí três etapas para a determinação dos cânones ou leis:

- *experimentum* (*experientia*) – uso de instrumentos
- *causa* (*ratio*) – *propter quid*
- *effectus* – *quia*

Ao contrário de Platão (*Rep.* VII), para quem a experiência é fonte de confusão, Bacon se fia nela. Ela é o critério supremo de demonstração, pode-se dizer, nos três níveis supracitados.

No Prólogo do *De multiplicatione*, Bacon afirma a necessidade de recurso à *experiência*, ao *ramo prático das ciências* e à *manipulação de materiais*.

É certo que os efeitos naturais têm necessidade não só da geometria especulativa, mas [muito] mais da prática, como acontece na fabricação de espelhos comburentes e na conformação de lentes e de muitos instrumentos nos quais se patenteiam e pelos quais se realizam as maravilhas das operações da natureza (Prólogo, 1º, 88, l. 6-10).

Tudo isso é concebido por Bacon em função das quatro finalidades da reforma da Sabedoria, tal como relembramos logo ao iniciar a apresentação do *De multiplicatione specierum* (p. 4).

Rogério Bacon, o Doutor Admirável

O escritor católico inglês Gilbert Keith Chesterton (1874-1936) era dotado de um notável senso de humor e não suportava comportamentos convencionais. Certa vez promoveram uma pesquisa de opinião com a seguinte pergunta: se você tivesse que ficar isolado numa ilha deserta e só pudesse levar um livro, qual levaria? Claro que as pessoas respondiam referindo-se às obras consideradas como os grandes clássicos da humanidade: *Dom Quixote*, a *Divina Comédia*, a *Ilíada*, a *Bíblia* etc. Chesterton respondeu simplesmente: o manual do construtor de barcos.

Chesterton deu também uma definição de clássico que calha perfeitamente com o episódio acima e que convém igualmente ao autor a que se refere esta resenha: Rogério Bacon (1214/20-c. 1292). Chesterton disse que “clássico é um autor que você pode elogiar sem nunca ter lido”.

Atribuiu-se a Bacon de tudo um pouco. Já no final do século XIV, uma crônica escrita na longínqua Dubrovnik (esta cidade apareceu várias vezes no triste noticiário sobre os conflitos que se seguiram à dissolução da Iugoslávia) fala de prodígios que