

Ontological considerations in the philosophy of astropolitics

Alexandre Costa-Leite

costaleite@unb.br

Universidade de Brasília

Departamento de Filosofia

Grupo de Astrobiologia Teórica, Grande História, Estudos do Futuro e Filosofia da Tecnologia

Campus Darcy Ribeiro, ICC Norte, 70910-900, Brasília, Brasil

29 de agosto de 2024

“A humanidade perdera seus deuses ancestrais: e já era velha o bastante para prescindir de novos.”

Arthur C. Clarke, *O fim da infância*, p. 98

“O destino final de todos os seres inteligentes sempre foi tornar-se grandiosos como seus pensamentos.”

Cixin Liu, *O fim da morte*, p. 576

Abstract

In the context of contemporary discussions in astropolitics, there is a small group of proponents of what is called *exopolitics*. This text – on ontological aspects in the philosophy of astropolitics – evaluates conceptual foundations in two kinds of exopolitical theories. For this, it takes into account a broader environment provided by issues concerning theoretical astrobiology.

Keywords: philosophy of astropolitics; levels and types of exopolitical theories.

Considerações ontológicas em filosofia da astropolítica

Alexandre Costa-Leite

costaleite@unb.br

Universidade de Brasília

Departamento de Filosofia

Grupo de Astrobiologia Teórica, Grande História, Estudos do Futuro e Filosofia da Tecnologia

Campus Darcy Ribeiro, ICC Norte, 70910-900, Brasília, Brasil

29 de agosto de 2024

“A humanidade perdera seus deuses ancestrais: e já era velha o bastante para prescindir de novos.”

Arthur C. Clarke, *O fim da infância*, p. 98

“O destino final de todos os seres inteligentes sempre foi tornar-se grandiosos como seus pensamentos.”

Cixin Liu, *O fim da morte*, p. 576

Resumo

No interior das discussões contemporâneas em astropolítica, há um pequeno grupo de defensores da chamada *exopolítica*. Este texto - sobre assuntos ontológicos em filosofia da astropolítica - avalia fundamentos conceituais em dois encaminhamentos vigentes em teorias exopolíticas. Para isso, leva-se em conta um ambiente mais abrangente fornecido por aspectos relacionados às investigações em astrobiologia teórica.

Palavras-chave: filosofia da astropolítica; formas de teorias exopolíticas.

1. Sistemas internos e externos de astropolítica

Uma parte bastante expressiva da astropolítica, pelo contexto de suas preocupações, acaba por ser um reflexo das discussões políticas usuais. Desta forma, a astropolítica estende alguns tópicos para um campo de ação mais amplo que contém, por exemplo, assuntos como a conquista da Lua, a ocupação de Marte, a exploração do Sistema Solar etc. Assim, a política espacial contemporânea é uma espécie de espelho da política usual terrestre. Isso se deve, muito provavelmente, ao fato de que a Terra é um planeta praticamente autorreferente. Algo similar pode ser dito acerca da humanidade, que é uma espécie parcialmente autorreferente e que pensa, portanto, quase que sempre e somente apenas acerca de si mesma. Essa astropolítica reducionista e reflexiva pode ser vista como uma *astropolítica interna* ou *intrínseca*. Nas suas margens, algumas sugestões mais ambiciosas, e ainda iniciais, são feitas levando em conta a questão extraterrestre.¹ Nessa direção, a astropolítica é pensada em um nível mais totalizante no qual a possibilidade lógica de existência de vida e inteligência extraterrestres é considerada em suas múltiplas dimensões. Essa é, por exemplo, a proposta de uma *exopolítica* apresentada e discutida por Michael Salla (2008, 2014), a qual pode ser, então, concebida como uma *astropolítica externa* ou *extrínseca*. Este texto avalia o escopo e alguns limites do discurso exopolítico dentro da perspectiva ontológica e conceitual da astrobiologia, e da consequente questão acerca da existência, detecção e detectabilidade de vida e inteligência extraterrestres.

2. A dupla proposta exopolítica: níveis ontológicos

Para a avaliação de teorias exopolíticas, é feito um recorte teórico a partir de propostas encontradas em três artigos: Salla (2008, 2014) e Alfred Webre (2008). Tais teorias são consideradas do

1 O conceito de “extraterrestre” é aqui entendido e usado como “vida extraterrestre” ou “inteligência extraterrestre”.

ponto de vista metodológico e de seus pressupostos ontológicos. Salla (2014), proponente de teorias exopolíticas, afirma o seguinte:

“Exopolítica” é definida como uma abordagem multidisciplinar que examina a evidência de vida extraterrestre e programas sigilosos militares/de inteligência/de corporações, possivelmente, associados às tecnologias extraterrestres. É proposto que a exopolítica ofereça um conjunto conveniente de ferramentas conceituais complementando a astropolítica no estudo das atividades no espaço.” (Salla (2014), p.97, tradução deste autor)

Pode-se deduzir, então, que para que um sistema de exopolítica seja proposto, deve-se optar por pelo menos um termo da suposição disjuntiva ontológica básica: *a existência de vida extraterrestre* ou *a existência de inteligência extraterrestre*. E, de fato, a ideia de uma exopolítica pretende contemplar a introdução do elemento extraterrestre às discussões em astropolítica. Entretanto, considere as duas proposições abaixo:

(ETL) “Vida extraterrestre existe.”;

(ETI) “Inteligência extraterrestre existe.”.

Não há, até o momento, de acordo com a ciência contemporânea, nenhuma evidência suficiente para a verdade da proposição (ETL) e nem para a verdade da proposição (ETI). E existem muitas hipóteses explicativas para a ausência de detecção de extraterrestres. Essas hipóteses são apresentadas como justificativa para o chamado paradoxo de Fermi (cf. Costa-Leite (2023)). Assim, como desenvolver uma exopolítica se não é possível fornecer evidências e justificativas conclusivas para a verdade de (ETL) e a verdade de (ETI)? Reflexões sobre a natureza de teorias exopolíticas sustentam que não é necessário que seja confirmada, de fato, a existência de extraterrestres para que teorias exopolíticas sejam efetivadas:

“[...] é possível [...] que aspectos de política pública relacionados à vida extraterrestre sejam analisados sem, necessariamente, aceitar a veracidade de evidências a favor de tais vidas. Uma condição suficiente para investigações

exopolíticas é a aceitação de que a possibilidade de existência de vida extraterrestre tem implicações significativas em política pública.” (Salla (2008), p. 126, tradução deste autor).

Um dos argumentos utilizados é que, por exemplo, o SETI, enquanto centro de pesquisa ou área de investigação, apresenta muitas pretensões e proposições exopolíticas em vários de seus desenvolvimentos (cf. Salla (2008), p. 125), mesmo sem a confirmação da verdade de (ETL) ou da verdade de (ETI). Pode-se adicionar ainda que toda a pesquisa em astrobiologia contemporânea também tem, de certa forma, o pressuposto de possibilidade de existência de inteligência (ou vida) extraterrestre. Enfim, dos múltiplos níveis do discurso exopolítico, o qual se apresenta como uma subárea da astropolítica (cf. Salla (2014), pp. 103-104), está a ideia de que

“Astropolítica, enquanto disciplina, deve levar em consideração atividades espaciais que podem ser parte de programas espaciais altamente sigilosos, não reconhecidos ou mesmo de origem extraterrestre.” (Salla (2014), pp. 103-104, tradução deste autor).

A primeira proposta exopolítica, assim, pretende considerar a questão extraterrestre no interior das discussões de astropolítica. O encaminhamento nuclear de teorias exopolíticas de primeiro tipo consiste em generalizar o escopo do discurso astropolítico para que este seja capaz de englobar também a possibilidade de existência de extraterrestres, e suas consequências sociais e políticas. Essa orientação é aqui caracterizada como exopolítica de tipo um.

A segunda proposta exopolítica, ou exopolítica de tipo dois, mais polêmica, insiste em estabelecer estudos sobre possíveis relações políticas entre a humanidade e extraterrestres. Esse nível de exopolítica pressupõe não somente a possibilidade de existência de extraterrestres, mas a existência, de fato, de tais seres. Tal enquadramento é mais robusto, mas também muito mais problemático. Webre (2008), defensor de uma teoria exopolítica de segundo tipo, afirma que:

“O grau de interação consciente e cooperação entre a humanidade e civilizações extraterrestres éticas e avançadas será um fator determinante para que a sociedade humana tenha um futuro positivo. Como a ciência das relações entre civilizações humanas e outras civilizações inteligentes no Universo, Exopolítica deve acessar acuradamente, experimentar e analisar a realidade a partir da perspectiva das civilizações extraterrestres nelas mesmas. Exopolítica não é simplesmente a história das respostas humanas à presença extraterrestre. Exopolítica rastreia a natureza, intenções, estratégias e a agenda das civilizações extraterrestres interagindo com a Terra.” (Webre (2008), pp. 141-142, tradução deste autor)

No que diz respeito às teorias exopolíticas de segundo tipo, há problemas substanciais porque proposições como (ETL) e (ETI) são, diferentemente das evidências científicas atuais, assumidas e consideradas verdadeiras. A partir de perspectivas intuitivas, metafísicas, e da lógica modal, normalmente, sabe-se que possibilidade de existência não implica a existência de fato, a possibilidade de ser - o ser possível - não é fonte geradora, necessariamente, de ser. No máximo, possibilidade de existência implicaria uma forma abstrata suave e enfraquecida de compromisso ontológico com objetos em potência, potenciais ou possíveis, isso de acordo com uma interpretação analítica de uma das versões da fórmula de Barcan que relaciona possibilidade e existência.² Mas, metafisicamente, a garantia de possibilidade de existência não é suficiente para inferir a existência *in facto*. Por conseguinte, fora dos domínios da ficção científica, é problemático impor que (ETL) e (ETI) sejam verdadeiras *tout court*. Ainda, Webre (2008) faz uso de depoimentos e de certos relatórios para tentar justificar e apresentar mecanismos probatórios para fenômenos extraterrestres, e estabelecer compromissos ontológicos com esses objetos. Essa abordagem não fornece evidências totais para uma certa conclusão, mas apenas justificações parciais para as verdades de (ETL) e de (ETI), e, desta forma, o problema das justificações parciais apresentado em Costa-Leite (2018) pode ser adaptado a essa situação. Inferir ser a partir da possibilidade de ser implica ignorar toda a dificuldade envolvida nas pesquisas recentes em astrobiologia e assumir, portanto, uma hipótese explicativa ao paradoxo de

² Para avaliações genéricas sobre compromisso ontológico, cf. Quine (1948). Para mais reflexões e conexões entre os conceitos de *possibilidade* e *existência* no domínio da fórmula de Barcan, cf. Béziau (1999) (3ET).

Fermi evitando, assim, toda a complexidade da discussão sobre existência, detecção e detectabilidade de vida e inteligência extraterrestres. Pior, mesmo considerando que (ETL) e (ETI) sejam, de fato, verdadeiras e que exista uma orientação exopolítica de segundo tipo sendo implementada, há obstáculos estruturais em jogo.

3. Limites conceituais de orientações exopolíticas de segundo tipo

Suponha que vida e inteligência extraterrestres existam. Ainda assim, uma série de dificuldades em pensar sistemas exopolíticos de segundo tipo se apresenta. Pode-se interpretar e exibir obstáculos para as exopolíticas de segundo tipo refletindo acerca de uma estratégia *ad hoc* supostamente contendo três níveis de *zonas de reciprocidade* ou *comunhão* entre a humanidade e possíveis extraterrestres: uma *zona básica de interação*, uma *zona de comunicação astrolinguística* e uma *zona de desenvolvimento astropolítico*.

Inicialmente, considere a famosa padronização, organização e classificação de Hynek que estabelece diferentes níveis de contato entre humanos e objetos voadores não identificados (em níveis mais básicos como luzes noturnas e diurnas, contatos de primeiro e segundo grau) e humanos e extraterrestres (em possíveis contatos de terceiro grau) (cf. Hynek (1972)). Nesse contexto, pode-se estabelecer uma zona básica de interação (I) que é o campo no qual é possível detectar extraterrestres e, possivelmente, ser detectado por alguma forma de extraterrestre. Por conseguinte, em tal domínio é, pelo menos, teoricamente possível estabelecer algum modelo de interação ou detectabilidade reversa. Ainda, pode-se pensar também em uma *zona de comunicação astrolinguística* (CA) que, explicitamente, contém tentativas de enviar mensagens (METI) ou se comunicar (CETI) com inteligências extraterrestres.³ A zona (CA) está contida em (I) e aqui temas de astrolinguística têm papel

³ Bracewell (1976) e, mais recentemente, Oberhaus (2019) exploram essas temáticas em profundidade.

fundamental.⁴ Por fim, na sequência, pode-se pensar em uma *zona de desenvolvimento astropolítico* (DA) que estabeleceria e exigiria alguma forma de política, ordem e controle de relações entre humanos e extraterrestres (e essa etapa vai além, muito além, da classificação de Hynek). É nesse último nível que operaria a exopolítica. Mas, surge o primeiro obstáculo: qual nível de civilização extraterrestre idealizada estaria interessada em participar e interagir em alguma dessas zonas de reciprocidade? É claro que graus de reciprocidade são frequentemente encontrados na ficção científica. Há muitos exemplos: no livro *O fim da infância*, relações políticas são estabelecidas entre os Senhores Supremos e a humanidade (cf. Arthur Clarke (2019)). Situação similar acontece na trilogia chinesa, quando a humanidade se depara com os trissolarianos (cf. Cixin Liu (2016), (2017), (2019)). Nessas duas narrativas ficcionais, encontram-se, além de zonas básicas de interação e comunicação astrolinguística, zonas profundas de desenvolvimento astropolítico. Mas isso pertence a um domínio que extrapola o formato daquilo que pode ser dito com caráter científico. Narrativas ficcionais têm pouca validade no interior de discussões estáveis que ocorrem, usualmente, no enquadramento das teorias científicas contemporâneas.

Estabelecer uma exopolítica de segundo tipo, isto é, sugerir, investigar a existência de acordos políticos e relações de poder com civilizações extraterrestres, pensar como extraterrestres influenciam o planeta, elaborar estratégias para expor essas “influências”, “descobrir” as razões políticas e intenções de um certo ocultamento, tudo isso parece demais para os limites do que pode ser dito, digamos, legitimamente. Webre (2008) considera a “hipótese da quarentena” e, a partir dela, infere que a humanidade sofre um isolamento por parte de civilizações avançadas até que ela consiga, enfim, alcançar um determinado nível para participar de um cenário de política universal.⁵ Além desse fato,

4 No contexto do METI, cf. Freudenthal (1960) e as “relações cósmicas”, assim como Ollongren (2013) e a “comunicação interestelar”.

5 Isso não é nada mais que uma reformulação da hipótese do Zoo apresentada por John Ball (1973), ou ainda seus complementos como a hipótese do interdito de Martyn Fogg (1987) e a hipótese do planetário de Stephen Baxter (2001).

Webre (2008) acredita que civilizações avançadas ajudariam a humanidade em uma possível imigração planetária, em caso de colapso catastrófico da Terra. Para entender a dificuldade desse padrão de argumentação, observe a situação a seguir que ilustra um segundo obstáculo. Considere, inicialmente, a escala de Kardashev (cf. Kardashev (1964)), ou a sua versão aprimorada apresentada por Čirković (2015). Essas escalas formalizam e estabelecem uma hierarquia entre níveis tecnológicos de civilizações (evidentemente idealizadas) que poderiam existir no cosmos. Seja, então, T1 uma civilização de tipo I na escala de Kardashev. Tal tipo de sociedade tem mais ou menos o mesmo grau de desenvolvimento tecnológico da humanidade. Eventualmente, seria possível estabelecer com T1 uma zona de desenvolvimento astropolítico. Para tanto, seria também fundamental que T1 seja capaz de ultrapassar barreiras físicas bem estabelecidas e se encontrar com a espécie humana no amplo universo. Assim, por definição, é pouco provável que civilizações de tipo I estejam frequentando a Terra, de forma que é também pouco provável que seja possível estabelecer uma zona (DA) com algumas dessas civilizações. Isso se repete para possíveis civilizações mais avançadas. Seja T2 uma civilização de tipo II na escala de Kardashev. Uma civilização dessa natureza teria habilidades tecnológicas muito superiores que as atuais da humanidade de modo que, certamente, seria difícil estabelecer qualquer grau de relação astropolítica com T2. *Mutatis mutandis*, evidentemente, o raciocínio vale para uma civilização de tipo III ou níveis superiores. Mesmo se existisse um encontro, possíveis civilizações avançadas que abordassem a Terra, por alguma razão ou acidente, poderiam simplesmente ignorar a humanidade ou nem mesmo reconhecê-la como espécie capaz de interlocução inteligente (cf. Szocik & Abylkasymova (2022)). Além disso, problemas de relativismo orbital e compartilhamento de valores morais cósmicos colocam a situação em um patamar ainda mais complexo (cf. Costa-Leite (2024)), sem mencionar todos os outros problemas recorrentes em astrobiologia teórica tais como a existência de esquemas cognitivo e sensorial compatíveis etc. Então, a exopolítica de segundo tipo parece ter uma dimensão corrompida e irrealista ao assumir a existência, de fato, de extraterrestres. E em virtude de ocorrer, com certa frequência, no contexto exopolítico, uma redução de um nível ontológico a outro,

isto é, a possibilidade de existência se confundindo com existência de fato, é que faz algumas propostas exopolíticas parecerem problemáticas e excêntricas. Isso responde algumas das inquietações levantadas por Earnest Brace (2023), autor que tenta arrumar um espaço para a legitimidade da exopolítica no interior da ciência política contemporânea. Nessa direção, é importante notar que não deve ser o objetivo da exopolítica provar ou mostrar evidências para as verdades de (ETL) e (ETI). Para isso, já existe um ramo da astrobiologia com gigantesco e sólido aparato conceitual. A exopolítica precisa, portanto, encontrar o seu lugar como uma área que investiga situações políticas em um contexto mais expansivo contendo apenas e tão somente, por enquanto, a mera possibilidade lógica de existência de extraterrestres. Assim, exopolíticas de tipo um estão plenamente legitimadas a participar do discurso científico. O mesmo não pode ser dito sobre sistemas exopolíticos de segundo tipo.

Discursos fundacionais em exopolítica

Pode-se afirmar que a astropolítica, e sua respectiva filosofia, vive um dilema interno: sua dimensão interior e autorreferente, que é voltada para o espelhamento das políticas terrestres generalizadas com abrangência espacial, tem cumprido papel relevante em questões atuais. Sua dimensão externa, conectada parcialmente com a exopolítica de segundo tipo, enfrenta dificuldades.

A proposta exopolítica de primeiro tipo (cf. Salla (2008), (2014)) pretende avaliar os resultados sociais e políticos de uma possível descoberta de vida ou inteligência para além da Terra, dentre outros elementos relacionados à possibilidade de verdade tanto de (ETL) quanto de (ETI). Se é só isso, não há problema algum. O problemático é que propostas de um segundo tipo assumem não apenas que existem extraterrestres, mas que eles estão já em atuação permanente na Terra e, partir desses fatos, inferências são feitas. Dessa forma, há uma ansiedade na exopolítica de segundo tipo que favorece, inclusive, o colapso da “saúde mental” planetária.⁶ Isso é altamente problemático do ponto de

6 cf. Milligan (2024) para mais críticas, reflexões e desdobramentos.

vista dos esforços recentes da astrobiologia, que ainda tenta simplesmente detectar vida ou inteligência extraterrestre por via de vários mecanismos como a busca limitada e modesta por tecnoassinaturas. Por um lado, exopolíticas de primeiro tipo podem muito bem figurar como um desdobramento natural de investigações em astropolítica, enquanto certas teorias exopolíticas do segundo tipo parecem pertencer, quando incorporadas sem a devida razoabilidade, apenas ao folclore ufológico popular.⁷ Por outro lado, a suposição, a possibilidade de existência de civilizações extreterrestres avançadas, como hipótese de trabalho, pode funcionar como chave de interpretação para a análise, compreensão e interpretação de várias conjecturas explicativas no âmbito da astrobiologia conceitual.

Referências

Ball, J.A. The Zoo hypothesis. *Icarus* 19, 347–349, 1973.

Baxter, S. The Planetarium Hypothesis: A Resolution of the Fermi Paradox. *Journal of the British Interplanetary Society*, 54(1), 210-216, 2001.

Béziau, J-Y. Ruth Barcan Marcus est-elle la mère du fils de Wittgenstein? (Considérations existentialistes sur la formule de Barcan). *Manuscrito*, 22(2), 11-27, 1999.

Bracewell, R. *The Galactic Club: Intelligent Life in Outer Space*. San Francisco: San Francisco Book Company, 1976.

Bracey, E. N. Toward a Theory of Political Science and the Future of Exopolitics. *Language, Education and Culture Research*, 3(1), 1-23, 2023.

Ćirković, M. Kardashev's classification at 50+: a fine vehicle with room for improvement. *Serbian Astronomical Journal*, 191, 1-15, 2015.

Clarke, A. *O fim da infância*. Tradução de Carlos Angelo. São Paulo: Aleph, 2019.

Costa-Leite, A. O Problema das Justificações Parciais. *Revista de Filosofia Moderna e Contemporânea*, 6(2), 95-104, 2018;

Costa-Leite, A. Formalizing the Fermi paradox and combining consistent explanatory hypotheses. *International Journal of Astrobiology*, 22(2), 111-117, 2023;

⁷ A filosofia da astropolítica pode, eventualmente, levar em conta exopolíticas de tipo dois, caso sejam formuladas com cuidado. Se isso for feito, então a exopolítica, em sua totalidade, pode ser uma área promissora para temas envolvendo o futuro da humanidade (como sugerido por Webre (2008) e, mais recentemente, por Bracey (2023)).

- Costa-Leite, A. Universal Logic and Orbital Relativism. In: Madigan, T.J.; Béziau, J-Y. (eds) *Universal Logic, Ethics, and Truth*. Studies in Universal Logic. Basel: Birkhäuser, Cham, 83-94, 2024;
- Fogg, M. J. Temporal Aspects of the Interaction among the First Galactic Civilizations: The “Interdict Hypothesis”, *Icarus*, 69, 370-384, 1987.
- Freudenthal, H. *Lincos: design of a language for cosmic intercourse*, part I. Amsterdam: North-Holland Publishing Company, 1960.
- Hynek, J. A. *The UFO Experience: a scientific inquiry*. Chicago: Henry Regnery Company, 1972.
- Kardashev, N. S. Transmission of information by extraterrestrial civilizations. *Soviet Astronomy*, 8(2), 217-221, 1964.
- Liu, C. *O problema dos três corpos*. Tradução de Leonardo Alves. Rio de Janeiro: Suma, 2016.
- Liu, C. *A floresta sombria*. Tradução de Leonardo Alves. Rio de Janeiro: Suma, 2017.
- Liu, C. *O fim da morte*. Tradução de Leonardo Alves. Rio de Janeiro: Suma, 2019.
- Milligan, T. Equivocal encounters: alien visitation claims as a societal problem. In: *Kavli-IAU Symposium (IAUS 387) (Toward) Discovery of Life Beyond Earth and its Impact*, 1-6, 2024.
- Oberhaus, D. *Extraterrestrial languages*. Cambridge: The MIT Press, 2019.
- Ollongren, A. *Astrolinguistics: design of a linguistic systems for interstellar communication based on logic*. New York: Springer, 2013.
- Quine, W. V. O. On What There Is. *The Review of Metaphysics*, 2(5), 21-38, 1948.
- Salla, M. Exopolitics: discipline of choice for public policy issues. *World Affairs: The Journal of International Issues* , 12 (2), 114-129, 2008.
- Salla, M. Astropolitics and the “Exopolitics” of Unacknowledged Activities in Outer Space, *Astropolitics: The International Journal of Space Politics & Policy*, 12(1), 95-105, 2014.
- Szocik K, Abylkasymova R. If extraterrestrial intelligence exists, it is unable to recognize humans as intelligent beings. *International Journal of Astrobiology*, 21(6), 462-468, 2022.
- Webre, A. L. A New Science For A Positive Human Future. *World Affairs: The Journal of International Issues* , 12(2), 130-152, 2008.