



Data: 07.10.2020

Título: O "regresso à terra" das ciências

Pub:

**JL**

Tipo: Jornal Nacional Quinzenal

**QuickCom**  
comunicação integrada

Secção: Nacional

Pág: 28

## IDEIAS CRÓNICA

# Da conquista ao cuidado O "regresso à terra" das ciências



Depois de um século XX caracterizado pela alucinação tecnológica e pela desmesurada ilusão de controlo, a Ciência do Sistema Terra, juntando rigor e humildade, é uma das poucas fontes de esperança

**A**o contrário da popular ilusão de que a crise ambiental opõe as ciências às políticas e às empresas que degradam o ambiente, importa perceber que a crise ecológica global tem cavado profundas clivagens no seio das comunidades científicas, divididas por diferentes conceções da sua própria missão e da responsabilidade ética dos cientistas perante o futuro. A força das coisas, inclina-se, contudo, para uma crescente metamorfose que leva as ciências a mudar de uma atitude de conquista e exploração dos recursos naturais para uma outra de cuidado pela Terra.

Alguns anos depois da publicação do livro, *Os Limites do Crescimento* (1972), um pioneiro grito de alerta para a rota perigosa de colisão com o ambiente, da nossa civilização fundada no mito do crescimento exponencial, uma das obras que surgiu como uma espécie de alternativa foi publicada em 1977 pelo físico Gerard K. O'Neill. O curioso aqui reside no tom otimista, tanto dessa obra como da sua recepção em meio científico e na cultura popular. A profecia do futuro êxodo humano para o Espaço Exterior aparecia como a resolução épica do problema dos limites do crescimento numa Terra à beira do esgotamento. Lá no alto, há muitos planetas para devorarmos até ao tutano. Só por ingenui-

dade poderíamos pensar que a ciência moderna é uma sólida fonte de sabedoria. Na maioria dos casos, como bem escreveu Nietzsche, a ciência moderna não produz pensadores, mas operários especializados que se limitam a cumprir ordens, como soldados no campo de batalha. Lembrome como as certas palavras de Nietzsche me ajudaram a suportar a tristeza que senti, pouco antes da *Cimeira da Terra no Rio* (Junho de 1992), ao ler o vergonhoso Apelo de Heidelberg, em que 492 cientistas pediam medidas, não para proteger o ambiente e o futuro, mas para manterem as suas posições de privilégio ao serviço das grandes corporações poluidoras e extrativas.

**A marginalização da Terra** Desde a mudança de paradigma astronómico efetuada por Copérnico que a questão da identidade humana se tem colocado numa relação quase direta com o Universo. Não apenas a questão do novo cosmos infinito tanto no espaço como no tempo, mas sobretudo a perda de centralidade da Terra.

Nisso se inclui a compreensão, plena de ressonâncias, de que a nossa morada existencial é um grão de areia num dédalo de sistemas de sistemas de estrelas com os respetivos planetas, entre muitas outras entidades cósmicas. Hannah Arendt colocou muito avisada e profundamente o problema num texto escrito nos primórdios da exploração espacial. Ao contrário do estilo oracular, intelectualmente arrogante e cientificamente incompetente de Heidegger, que contemplava a linguagem científica a partir de uma quimérica torre de marfim metafísica, ou pós-metafísica, Arendt estudou com

Área: 697cm² / 83%

FOTO

Cores: 4 Cores

ID: 6959578

bastante profundidade as 2 ciências contemporâneas e encontrou-lhes o centro nevrálgico: orgulhosas da sua objetividade, da sua capacidade de aparente neutralidade analítica, da sua linguagem pura e simplesmente quantitativa, fazendo uma economia absoluta de emoções, as ciências de meados do século XX tornavam-se cúmplices do industrialismo e do consumismo na crescente devastação da Terra.

Para Arendt, a física e as ciências contemporâneas cometiam dois erros muito graves. Em primeiro lugar, reduziam a condição humana à capacidade cerebral vista como exercício de cálculo. A criação de indicadores como o quociente de inteligência (QI) dava expressão operacional a essa extrema redução, que só poderia constituir um fator de humilhação para a humanidade já que as máquinas são capazes de efetuar esses cálculos muito mais rigorosa e celeremente do que os seres humanos. Tudo o que sucedeu depois da morte de Arendt (1975), apenas acentua a sua exatidão. Os supercomputadores, a inteligência artificial, a robótica, as nanotecnologias, as imensas possibilidades de eugenia através da bioengenharia, apenas reforçam a sagacidade da sua análise. O segundo erro por ela detetado no "pensar" da ciência contemporânea, reside na perda total da linguagem natural em favor de uma linguagem formal, partilhada por homens e suas máquinas em prol da objetividade e da eficiência de desempenhos operacionais. Com isso, caímos no perigo da

perda do "senso comum" (*sensus communis*). A ciência contemporânea tende - por isso e sem disso ter uma clara consciência - a cortar as raízes da humanidade com a Terra, como única morada da humanidade no Universo, e desprezar as consequências profundas que tal estado de coisas acarreta para a nossa existência e o nosso conhecimento da nossa condição de criaturas mortais. Não admira, portanto, que a ciência contemporânea, ao degradar a preciosa raridade da Terra e a mortalidade da condição humana, tenha contemporizado com a máquina de destruição da Terra, que se encontra concentrada numa redução da vida social à ótica da economia, e desta à esfera das transações, culminando no puro conceito de um capital que apenas se quer a si próprio.

#### O nascimento da "Ciência do Sistema Terra"

Sem nunca usar o conceito de "ecologia" ou de "ambiente", Arendt traçou, contudo, uma encruzilhada para o futuro da ciência, que as décadas seguintes revelaram ser absolutamente clarividente. Ou a ciência seria capaz de incorporar a Terra e a mortalidade no seu software íntimo, não apenas nos seus objetos, mas sobretudo nas suas condições de possibilidade, funcionando, por analogia, a Terra e a mortalidade como dois axiomas da episteme contemporânea. Ou tudo seguiria o rumo anterior, sem oscilações nem desvios, e então a humanidade dissolver-se-ia completamente ao ponto da autodestruição, num Universo onde a Terra se tornaria inabitável. No fundo, Arendt



Hannah Arendt

propõe, sem o nomear, uma verdadeira “revolução ptolemaica”, uma ciência de regresso e recentramento na Terra, por oposição à deriva de descentramento e de perda do foco na nossa casa planetária, que surgem como o efeito colateral perverso da “revolução copernicana”.

Em grande medida, a escolha pela vida e pelo senso comum humano foram seguidos por uma nova área de estudos científicos, cuja constituição só 3 ganhou consciência de si já depois do desaparecimento de Arendt. Refiro-me aos cientistas do “Sistema Terra” (a expressão foi cunhada em 1983), que na Academia têm sido os paladinos do conhecimento e da defesa da Terra, contra a onda devastadora que ameaça destruir as condições favoráveis à vida e à civilização nesta época que já se designa como a do Antropoceno (Lenton, 2016). Num artigo recente (Steffen et alia, 2020) é traçado o percurso de uma radical metamorfose das ciências da Natureza no seu regresso à Terra e à responsabilidade ética e política que as ciências e os cientistas devem assumir perante o doloroso diagnóstico do atual estado do planeta, e as sombrias perspectivas de futuro. Depois de um século XX caracterizado pela alucinação tecnológica e pela desmesurada ilusão de controlo, que transformou as ciências no cérebro da devastação mercantil do planeta, a Ciência do Sistema Terra, juntando rigor e humildade, é uma das poucas fontes de esperança para enfrentar os obstáculos que ameaçam a nossa sobrevivência coletiva em condições de alguma dignidade. Só o tempo e a ação coletiva dirão se a passagem das ciências da época da conquista para a do cuidado pela Terra como Casa Comum será, ou não, bem-sucedida. ■

#### Referências

- Meadows, Donella et alia, *Os Limites do Crescimento*, tradução Comissão Nacional do Ambiente, Lisboa, Dom Quixote, 1973.
- O'Neill, Gerard K., *The High Frontier: Human Colonies in Space*, New York, William Morrow, 1977.
- Heidegger, Martin, "Nur noch ein Gott kann uns retten" [1966], *Der Spiegel, Sonderausgabe 1947-1997*, pp. 280-287.
- Arendt, Hannah, "A Conquista do Espaço e a Dimensão do Homem" [1963], *Entre o Passado e o Presente*, tradução de José Miguel Silva, Lisboa, Relógio D'Água, 2006, pp. 275-289.
- Lenton, Tim, *Earth System Science. A Very Short Introduction*, Oxford, Oxford University Press, 2016.
- Soromenho-Marques, V. "Towards a Ptolemaic Revolution in the Anthropocene Era", *Journal of Engineering Studies*, Beijing, vol. 6, n.º2, Jun. 25, 2014, pp. 140-144.
- Steffen, W., Richardson, K., Rockström, J. et al. *The emergence and evolution of Earth System Science. Nature Reviews Earth & Environment* 1, 54-63 (2020).
- <https://doi.org/10.1038/s43017-019-0005-6>

