

Universidade de São Paulo
Faculdade de Saúde Pública

**Ciência, indústria e sociedade civil: paradigmas,
discursos e disputas no campo da alimentação no
Brasil**

Nadine Marques Nunes Galbes

Tese apresentada ao Programa de Pós-
Graduação em Saúde Pública para
obtenção do título de Doutor em Ciências.

Área de Concentração: Saúde Pública

Orientador: Leandro Luiz Giatti

Coorientadora: Lira Luz Benites Lázaro

São Paulo

2023

NUNES-GALBES, N.M. **Ciência, indústria e sociedade civil: paradigmas, discursos e disputas no campo da alimentação no Brasil.** 2023. Tese – Faculdade de Saúde Pública da USP, São Paulo, 2023.

RESUMO

A insustentabilidade do Antropoceno evidencia a impossibilidade de continuar dissociando o ser humano da natureza, marca da lógica hegemônica de produção de conhecimento. Como elemento central desta época, os sistemas alimentares, enraizados em disputas de poder político e econômico, apresentam inúmeras externalidades negativas sobre as dimensões ambiental e social, inclusive no sentido paradoxal de não garantir segurança alimentar e nutricional à humanidade. Contudo, como fruto da referida lógica, a ciência da Nutrição se desenvolveu sobre bases insuficientes para lidar de forma assertiva com questões tão complexas. Cientes da necessidade de transformação dos sistemas de pensamento científicos e dos sistemas alimentares para que seja possível enfrentar os desafios característicos do Antropoceno, nosso objetivo foi compreender a evolução e estado atual dos paradigmas científicos em Nutrição e sua incorporação em discursos de atores sociais chave nos sistemas alimentares brasileiros. Para tanto, duas pesquisas foram desenvolvidas. A primeira foi uma revisão sistemática da literatura que se utilizou de ferramentas de Inteligência Artificial para análise bibliométrica (bibliometrix R-package), buscando identificar como os paradigmas orientadores da ciência da Nutrição se caracterizam na atualidade, além de investigar a possível incorporação da sustentabilidade como tema. Identificamos um campo de disputas em que os paradigmas evoluem obedecendo uma organização em esferas, não sendo verificada a superação paradigmática, mas um movimento de ampliação em sentidos opostos. De um lado, o paradigma fundador se amplia rumo a uma abordagem molecular voltada ao âmbito individual. De outro, um paradigma mais holístico vem se estabelecendo, marcado pelo estudo dos sistemas alimentares e incorporação da sustentabilidade. Apreendemos, ainda, a relevância brasileira nesta discussão epistemológica, destacando-se a implementação pragmática da classificação NOVA e do Guia Alimentar para a População Brasileira. A segunda foi uma pesquisa exploratória documental que objetivou identificar qual(is) paradigma(s) orientadores da ciência da Nutrição são incorporados em discursos de atores sociais chave nos sistemas alimentares brasileiros, e qual sua representação sobre o nexa alimentação-sustentabilidade. Os atores investigados foram a Associação Brasileira da Indústria de Alimentos (ABIA) e o Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (Idec), e foi utilizada como técnica central para análise do discurso a modelagem de tópicos, com auxílio do software T-LAB. Mais uma vez, a disputa se fez presente, uma vez que a narrativa da ABIA foi marcada pela relevância do processamento de alimentos para a promoção da segurança alimentar, e pela composição nutricional como métrica da qualidade dos alimentos, em associação ao não reconhecimento da classificação NOVA. Isso demonstra forte apego ao paradigma reducionista, ao qual também está alinhada sua representação superficial do nexa alimentação-sustentabilidade. A narrativa do Idec, por sua vez, foi marcada pela classificação NOVA e pelos preceitos do Guia Alimentar, indicativos da incorporação de um paradigma ampliado, alinhado também com sua representação mais robusta do nexa alimentação-sustentabilidade. A apropriação de um paradigma científico mais adequado aos desafios do

Antropoceno fortalece a transformação necessária aos sistemas alimentares rumo à sustentabilidade e promoção da saúde planetária, enquanto a resistência à ampliação paradigmática é um importante empecilho ideológico e cronológico, num cenário em que já não nos resta mais tempo.

Descritores: sistemas alimentares, desenvolvimento sustentável, paradigmas científicos, ciência da Nutrição, indústria de alimentos, sociedade civil.

NUNES-GALBES, N.M. **Science, industry, and civil society: paradigms, discourses, and disputes in the field of food in Brazil.** 2023. Dissertation – Faculdade de Saúde Pública da USP, São Paulo, 2023. Portuguese.

ABSTRACT

The unsustainability of the Anthropocene highlights the impossibility of continuing to dissociate human beings from nature, a hallmark of the hegemonic logic of knowledge production. As a central element of this era, food systems, rooted in political and economic power struggles, have numerous negative environmental and social externalities, including the paradoxical failure to guarantee food and nutritional security for humanity. However, as a result of that logic, Nutrition Science has developed on insufficient foundations to deal assertively with such complex issues. Aware of the need to transform scientific systems of thought and food systems in order to meet the challenges of the Anthropocene, our aim was to understand the evolution and current state of the scientific bases incorporated into the discourses of key social actors in Brazilian food systems. To this end, two studies were carried out. The first was a systematic literature review that used Artificial Intelligence tools for bibliometric analysis (bibliometrix R-package), seeking to identify how the guiding paradigms of the science of Nutrition are characterized today, as well as investigating the possible incorporation of sustainability as a theme. We identified a field of disputes in which the paradigms evolve according to an organization in spheres, with no paradigmatic overcoming, but rather a movement of expansion in opposite directions. On the one hand, the founding paradigm expands towards a molecular approach focused on the individual. On the other, a more holistic paradigm is being established, marked by the study of food systems and the incorporation of sustainability. We also identified Brazil's relevance in this epistemological discussion, highlighting the pragmatic implementation of the NOVA classification and the Dietary Guidelines for the Brazilian Population. The second research was an exploratory documentary analysis that aimed to identify which paradigm(s) guiding the science of nutrition are incorporated into the discourses of key social actors in Brazilian food systems, and what is their representation of the food-sustainability nexus. The actors investigated were the Brazilian Food Industry Association (ABIA) and the Brazilian Consumer Protection Institute (Idec), and topic modeling was used as the central technique for discourse analysis, with the aid of T-LAB software. Once again, the dispute was present, since ABIA's narrative was marked by the relevance of food processing for promoting food security, and by nutritional composition as a metric of food quality, in association with to the non-recognition of the NOVA classification. This shows a strong attachment to the reductionist paradigm, to which its superficial representation of the food-sustainability nexus is also aligned. Idec's narrative, on the other hand, was marked by the NOVA classification and the precepts of the Dietary Guidelines, indicative of the incorporation of an expanded paradigm, also aligned with its more robust representation of the food-sustainability nexus. The appropriation of a scientific paradigm more suited to the challenges of the Anthropocene strengthens the necessary transformation of food systems towards sustainability and the promotion of planetary health, while resistance to paradigmatic expansion is an important ideological and chronological obstacle, in a scenario where we have no time left.

Keywords: food systems, sustainable development, scientific paradigms, Nutrition Science, food industry, civil society.