



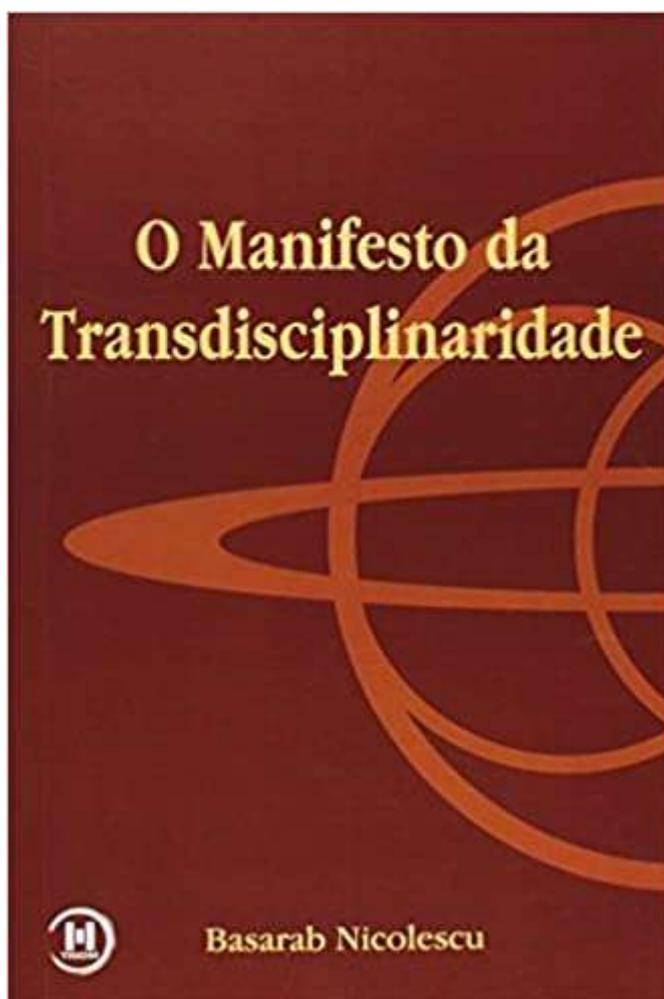
**RESENHA: O MANIFESTO DA TRANSDISCIPLINARIDADE**

**REVIEW: THE TRANSDISCIPLINARITY MANIFEST**

**REVISIÓN: EL MANIFIESTO DE LA  
TRANSDISCIPLINARIEDAD**

1

Ari Teixeira Almeida Neto <sup>1</sup>



Submetido 27/04/2022 Aceito 15/05/2022

Publicado 02/06/2022

<sup>1</sup> Especialista. IFSP. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5328-5754>. E-mail: ari.neto.t@gmail.com.

## Resenha

Com autoria do professor Basarab Nicolescu (Universidade Pierre e Marie Curie, Paris), o livro “O manifesto da transdisciplinaridade”, publicado pela editora Triom, em 1999, tem o objetivo de sintetizar a abordagem transdisciplinar.

O livro, apresentado de forma clara e direta em suas 156 páginas é dividido em várias partes, essa resenha abordará os sete primeiros tópicos: Amanhã será tarde demais; Grandeza e decadência do cientificismo; Física quântica e níveis de Realidade; O aleatório quântico não é acaso; Um bastão sempre tem duas extremidades; O surgimento da pluralidade complexa e Uma nova visão do mundo: a transdisciplinaridade.

O primeiro tópico tem como título “Amanhã será tarde demais”. Nele, o autor apresenta as duas principais revoluções que atravessam esse século: revolução quântica e revolução da informática. O autor chama a atenção para as possibilidades dessas revoluções, e como elas são frustradas pela incapacidade da humanidade em aproveitá-las no presente.

No decorrer do tópico, o autor cita a divisão do conhecimento em cada vez mais disciplinas: “Como se explica que a proliferação acelerada das disciplinas torne cada vez mais ilusória toda unidade do conhecimento?” e por fim, é citado o paradoxo do conhecimento: “Paradoxalmente, tudo está estabelecido para nossa autodestruição, mas tudo também está estabelecido para uma mutação positiva comparável às grandes reviravoltas da História”.

O tópico finaliza com um apelo para que, apesar dos riscos trazidos pela evolução da ciência, devemos agir em pró da evolução do conhecimento: “Não sabemos para que lado penderá a balança. Por isto é necessário agir com rapidez, agora. Pois amanhã será tarde demais”.

O segundo tópico, “Grandeza e decadência do cientificismo”, começa apresentando a busca da humanidade por leis e ordem que tragam sentido ao universo, é apresentado desde a noção metafísica, mitológica e metafórica de cosmo inventadas pelos antigos até a ciência moderna, com seus maiores expoentes.

O tópico é finalizado citando as consequências do cientificismo e suas limitações, que transforma tudo em objeto, inclusive os sujeitos: “No fundo, além da imensa esperança que suscitou, o cientificismo nos legou uma idéia persistente e tenaz: a da existência de um único

nível de Realidade, no qual a única verticalidade concebível é a da pessoa ereta numa Terra regida pela lei da gravidade universal”.

“Física quântica e níveis de Realidade” é o título do terceiro tópico, que apresenta a descoberta do “quantum” por Max Planck, que originou a mecânica quântica, que segundo o autor: “iria revolucionar toda física e mudar profundamente nossa visão do mundo”.

Para esclarecer a metodologia da transdisciplinaridade o autor explana alguns resultados da física quântica e percorre algumas considerações teóricas, como a não separabilidade quântica:

Em todo caso, a não separabilidade quântica não põe em dúvida a própria causalidade, mas uma de suas formas, a causalidade local. Ela não põe em dúvida a objetividade científica, mas uma de suas formas: a objetividade clássica, baseada na crença de ausência de qualquer conexão não local. A existência de correlações não locais expande o campo da verdade, da Realidade. A não separabilidade quântica nos diz que há, neste mundo, pelo menos numa certa escala, uma coerência, uma unidade das leis que asseguram a evolução do conjunto dos sistemas naturais.

No quarto tópico, “O aleatório quântico não é acaso”, é relatado o maior impacto cultural da revolução quântica, que segundo Nicolescu é: “colocar em questão o dogma filosófico contemporâneo da existência de um único nível de realidade”, pondo em dúvida assim, a objetividade científica clássica.

No final do tópico o autor aponta para uma possibilidade em relação a unidade do conhecimento: “A não separabilidade quântica nos diz que há, neste mundo, pelo menos numa certa escala, uma coerência, uma unidade das leis que asseguram a evolução do conjunto dos sistemas naturais”.

“Um bastão sempre tem duas extremidades” é o quinto tópico do texto, nessa parte o autor faz reflexões sobre o tempo e novas formas de lógica, como por exemplo o terceiro incluído, e como a mecânica quântica desafia a lógica clássica, isso fica claro na citação a seguir: “O escândalo intelectual provocado pela mecânica quântica consiste no fato de que os pares de contraditórios que ela coloca em evidência são de fato mutuamente opostos quando analisados através da grade de leitura da lógica clássica”.



O sexto tópico, intitulado “O surgimento da pluralidade complexa”, discorre sobre a complexidade, conceito necessário para o entendimento da transdisciplinaridade, o autor cita uma verdadeira pulverização do conhecimento em inúmeras disciplinas, que estreitam cada vez mais seus campos de atuação, o autor cita as consequências positivas e negativas dessa divisão disciplinar.

No final do tópico o autor faz uma reflexão sobre a simplicidade, a complexidade e um terceiro incluído, o indivíduo:

A física e a cosmologia quânticas nos mostram que a complexidade do Universo não é a complexidade de uma lata de lixo, sem ordem alguma. Uma coerência atordoante reina na relação entre o infinitamente pequeno e o infinitamente grande. Um único termo está ausente nesta coerência: a abertura do finito - o nosso. O indivíduo permanece estranhamente calado diante da compreensão da complexidade. E com razão, pois fora declarado morto. Entre as duas extremidades do bastão — simplicidade e complexidade —, falta o terceiro incluído: o próprio indivíduo.

O sétimo tópico: “Uma nova visão do mundo: a transdisciplinaridade”, discorre sobre a abordagem transdisciplinar, o autor começa apresentando a “torre de Babel” das disciplinas, onde as diversas disciplinas, ou especialistas nessas disciplinas tem grandes dificuldades de comunicação com as demais disciplinas ou especialistas, o que impede a unidade do conhecimento, o autor deixa isso claro, apresentando a barreira criada pelas diferentes disciplinas:

A soma dos melhores especialistas em suas especialidades não consegue gerar senão uma incompetência generalizada, pois a soma das competências não é a competência: no plano técnico, a intercessão entre os diferentes campos do saber é um conjunto vazio. Ora, o que vem a ser um líder, individual ou coletivo, senão aquele que é capaz de levar em conta todos os dados do problema que examina?

A necessidade de laços entre as disciplinas da origem a pluridisciplinaridade e interdisciplinaridade, os dois conceitos são explicados pelo autor de forma objetiva e com o uso de vários exemplos práticos, antes de enfim introduzir o conceito de transdisciplinaridade, que o autor define como:

A transdisciplinaridade como o prefixo “trans” indica, diz respeito àquilo que está ao mesmo tempo entre as disciplinas, através das diferentes disciplinas e além de qualquer disciplina. Seu objetivo é a compreensão do mundo presente para o qual um dos imperativos é a unidade do conhecimento.

O autor faz diversas reflexões sobre o pensamento clássico disciplinar e a transdisciplinaridade, finalizando por citar a diferença entre os dois:

5

A pesquisa disciplinar só diz respeito a fragmentos de um único e mesmo nível de Realidade. Por outro lado, a transdisciplinaridade se interessa pela dinâmica gerada pela ação de vários níveis de Realidade ao mesmo tempo. A descoberta desta dinâmica passa necessariamente pelo conhecimento disciplinar. Embora a transdisciplinaridade não seja uma nova disciplina, nem uma nova hiperdisciplina, alimenta-se da pesquisa disciplinar que, por sua vez, é iluminada de maneira nova e fecunda pelo conhecimento transdisciplinar. Neste sentido, as pesquisas disciplinares e transdisciplinares não são antagonistas, mas complementares.

Pode-se afirmar que o livro “O manifesto da transdisciplinaridade” é de grande importância e valor para toda a comunidade científica interessada na abordagem transdisciplinar, destacando-se pela forma prática como elenca e exemplifica questões relacionadas as abordagens clássicas, suas limitações, introduzindo o conceito de complexidade e sintetizando a abordagem transdisciplinar.

## Referências

NICOLESCU, Basarab et al. **O manifesto da transdisciplinaridade**. 1999