

**Educação
e
Transdisciplinaridade**

Índice

Apresentação - <i>CETRANS – Centro de</i> <i>Educação Transdisciplinar</i>	5
Prefácio	7
Um novo tipo de conhecimento - transdisciplinaridade	9
O sentido do sentido	27
A ética universal e a noção de valor	53
Transdisciplinaridade e cognição	79
Transdisciplinaridade e o belo	111
A prática da transdisciplinaridade	129
Termo de Apreciação do 1º Encontro Catalisador	143
Resumo do projeto: A Evolução Transdisciplinar na Educação	147
Lista dos participantes: coordenadores, conselheiros, formadores	153
Sumário dos projetos-piloto	157
Carta da transdisciplinaridade	167
Declaração de Veneza	173

Apresentação

A finalidade deste centro é desenvolver atividade de pesquisa e prática reflexiva sobre a epistemologia transdisciplinar e a subsequente geração de projetos que visem a sua implementação nas áreas correntes do conhecimento, do ensino, do trabalho, considerando as inter-relações existentes entre elas.

Quando falamos de transdisciplinaridade estamos colocando em evidência uma visão emergente, que é uma nova atitude perante o saber, um novo modo de ser. Respeitando a atitude transdisciplinar este centro está aberto à infinita criatividade, e procura cultivar a lucidez, a prudência e a ousadia em seus trabalhos, sejam eles de curto, médio ou longo prazo, visando contribuir para o desenvolvimento sustentável da sociedade e do ser humano.

A atividade do CETRANS se concretiza em várias direções:

- 1 - Reflexão sobre a epistemologia transdisciplinar.
- 2 - Manutenção do **site**: www.cetrans.futuro.usp.br.
- 3 - Encontros virtuais e presenciais.
- 4 - Organização de conferências.
- 5 - Organização de grupos de pesquisa e acompanhamento de Projetos-Piloto.
- 6 - Criação, tradução e editoração de textos transdisciplinares.
- 7 - Colaboração com instituições, associações e núcleos nacionais e internacionais.

CETRANS – Centro de Educação Transdisciplinar

Prefácio

As metodologias que usamos para abordar o conhecimento têm uma relação de similaridade com o impacto do aparecimento de certas tecnologias na sociedade: num primeiro nível, elas nos permitem fazer aquilo que já estávamos fazendo, mas agora com maior economia, maior velocidade, maior confiabilidade; num segundo nível, nos permitem fazer aquilo que nunca poderíamos ter feito antes; e, num terceiro nível, elas mudam o nosso “estilo de vida”. Nos três anos em que os pesquisadores do Centro de Estudos Transdisciplinares vêm trabalhando junto com os demais investigadores da Escola do Futuro da Universidade de São Paulo, a sua visão do mundo e da abordagem apropriada para extrair sentido dos produtos da inteligência humana têm mais permeado cada vez os trabalhos de todos, e mudado o seu “estilo de vida”. Embora visto inicialmente por muitos como uma proposta reducionista e um tanto modista, a visão *transdisciplinar* tem demonstrado sua validade e sua importância no processo de levar quem estuda qualquer assunto a conseguir maior profundidade na sua compreensão do assunto. Essa característica, além de outros aspectos essenciais dessa visão, tem orientado muitas das pesquisas realizadas em nosso laboratório e também tem influenciado as nossas atividades de capacitação de professores para o uso apropriado de novas tecnologias de comunicação e nossas consultorias no “desenho” de novas escolas e novas universidades. Consideramos que a visão e a abordagem transdisciplinar são a “ponta de lança” de qualquer programa de estudos em qualquer nível de aprendizagem, determinando a organicidade e a coerência de tudo que segue. Os trabalhos que fazem parte deste livro representam um dos produtos do importante seminário organizado pelos pesquisadores do CETRANS em 1999, e cujas conseqüências agora e

no futuro serão motivo de orgulho para todos que estudam o conhecimento humano.

Fredric M. Litto

Coordenador Científico, Escola do Futuro da USP

CARTA DE TRANSDISCIPLINARIDADE
*(adotada no Primeiro Congresso Mundial da
Transdisciplinaridade, Convento de Arrábida, Portugal,
2 a 6 de novembro de 1994)*

Preâmbulo

Considerando que a proliferação atual das disciplinas académicas conduz a um crescimento exponencial do saber que torna impossível qualquer olhar global do ser humano.

Considerando que somente uma inteligência que se dá conta da dimensão planetária dos conflitos atuais poderá fazer frente à complexidade de nosso mundo e ao desafio contemporâneo de autodestruição material e espiritual de nossa espécie.

Considerando que a vida está fortemente ameaçada por uma tecnociência triunfante que obedece apenas à lógica assustadora da eficácia pela eficácia.

Considerando que a ruptura contemporânea entre um saber cada vez mais acumulativo e um ser interior cada vez mais empobrecido leva à ascensão de um novo obscurantismo, cujas conseqüências sobre o plano individual e social são incalculáveis.

Considerando que o crescimento do saber, sem precedentes na história, aumenta a desigualdade entre seus detentores e os que são desprovidos dele, engendrando assim desigualdades crescentes no seio dos povos e entre as nações do planeta.

Considerando simultaneamente que todos os desafios enunciados possuem sua contrapartida de esperança e que o crescimento extraordinário do saber pode conduzir a uma mutação comparável à evolução dos humanóides à espécie humana.

Considerando o que precede, os participantes do Primeiro Congresso Mundial de Transdisciplinaridade (Convento de Arrábida, Portugal, 2 a 7 de novembro de 1994) adotaram o presente Protocolo entendido como um conjunto de princípios fundamentais da comunidade de espíritos transdisciplinares, constituindo um contrato moral que todo signatário deste Protocolo faz consigo mesmo, sem qualquer pressão jurídica e institucional.

Artigo 1

Qualquer tentativa de reduzir o ser humano a uma mera definição e de dissolvê-lo nas estruturas formais, sejam elas quais forem, é incompatível com a visão transdisciplinar.

Artigo 2

O reconhecimento da existência de diferentes níveis de realidade, regidos por lógicas diferentes, é inerente à atitude transdisciplinar. Qualquer tentativa de reduzir a realidade a um único nível regido por uma única lógica não se situa no campo da transdisciplinaridade.

Artigo 3

A transdisciplinaridade é complementar à aproximação disciplinar: faz emergir da confrontação das disciplinas dados novos que as articulam entre si; oferece-nos uma nova visão da natureza e da realidade. A transdisciplinaridade não procura o domínio sobre as várias outras disciplinas, mas a abertura de todas elas àquilo que as atravessa e as ultrapassa.

Artigo 4

O ponto de sustentação da transdisciplinaridade reside na unificação semântica e operativa das acepções através e além das disciplinas. Ela pressupõe uma racionalidade aberta por um novo olhar, sobre a relatividade da definição e das noções de “definição” e “obje-

tividade”. O formalismo excessivo, a rigidez das definições e o absolutismo da objetividade comportando a exclusão do sujeito levam ao empobrecimento.

Artigo 5

A visão transdisciplinar está resolutamente aberta na medida em que ela ultrapassa o domínio das ciências exatas por seu diálogo e sua reconciliação não somente com as ciências humanas, mas também com a arte, a literatura, a poesia e a experiência espiritual.

Artigo 6

Com relação à interdisciplinaridade e à multidisciplinaridade, a transdisciplinaridade é multidimensional. Levando em conta as concepções do tempo e da história, a transdisciplinaridade não exclui a existência de um horizonte trans-histórico.

Artigo 7

A transdisciplinaridade não constitui uma nova religião, uma nova filosofia, uma nova metafísica ou uma ciência das ciências.

Artigo 8

A dignidade do ser humano é também de ordem cósmica e planetária. O surgimento do ser humano sobre a Terra é uma das etapas da história do Universo. O reconhecimento da Terra como pátria é um dos imperativos da transdisciplinaridade. Todo ser humano tem direito a uma nacionalidade, mas, a título de habitante da Terra, é ao mesmo tempo um ser transnacional. O reconhecimento pelo direito internacional de um pertencer duplo - a uma nação e à Terra – constitui uma das metas da pesquisa transdisciplinar.

Artigo 9

A transdisciplinaridade conduz a uma atitude aberta com res-

peito aos mitos, às religiões e àqueles que os respeitam em um espírito transdisciplinar.

Artigo 10

Não existe um lugar cultural privilegiado de onde se possam julgar as outras culturas. O movimento transdisciplinar é em si transcultural.

Artigo 11

Uma educação autêntica não pode privilegiar a abstração no conhecimento. Deve ensinar a contextualizar, concretizar e globalizar. A educação transdisciplinar reavalia o papel da intuição, da imaginação, da sensibilidade e do corpo na transmissão dos conhecimentos.

Artigo 12

A elaboração de uma economia transdisciplinar é fundada sobre o postulado de que a economia deve estar a serviço do ser humano e não o inverso.

Artigo 13

A ética transdisciplinar rejeita toda atitude que recusa o diálogo e a discussão, seja qual for sua origem – de ordem ideológica, científica, religiosa, econômica, política ou filosófica. O saber compartilhado deverá conduzir a uma compreensão compartilhada baseada no respeito absoluto das diferenças entre os seres, unidos pela vida comum sobre uma única e mesma Terra.

Artigo 14

Rigor, abertura e tolerância são características fundamentais da atitude e da visão transdisciplinar. O rigor na argumentação, que leva em conta todos os dados, é a barreira às possíveis distorções. A abertura comporta a aceitação do desconhecido, do inesperado e do

imprevisível. A tolerância é o reconhecimento do direito às idéias e verdades contrárias às nossas.

Artigo final

A presente Carta Transdisciplinar foi adotada pelos participantes do Primeiro Congresso Mundial de Transdisciplinaridade, que visam apenas à autoridade de seu trabalho e de sua atividade.

Segundo os processos a serem definidos de acordo com os espíritos transdisciplinares de todos os países, o Protocolo permanecerá aberto à assinatura de todo ser humano interessado em medidas progressistas de ordem nacional, internacional para aplicação de seus artigos na vida.

Convento de Arrábida, 6 de novembro de 1994.

Comitê de Redação

Lima de Freitas, Edgar Morin e Basarab Nicolescu