## O teatro cósmico apresenta: simetrias e padrões nas matrizes do universo

Barollo, Célia Regina le-mail: crbarollo@ajato.com.br (NEST- Núcleo de Estudos Superiores Transdisciplinares)
Sambataro, Armando
Fernandes, M. Lurdes Ventura
mlurdes @uol.com.br
Carvalho, Regina Célia Amaral
regicel@uol.com.br

Resumo: A educação transdisciplinar implica em educação integral do ser humano, com estímulo à busca de um sentido para a vida, integração e universalidade do conhecimento. Os autores apresentam neste estudo seu próprio processo de autoformação e pretendem compartilhá-lo com educadores, educandos e formadores em geral. Uma abordagem transdisciplinar do conhecimento, direcionada para crianças e adolescentes, poderia contribuir para que possam desenvolver sua autoformação.

Palavras-chave: Simetrias, Padrões, Matrizes, Transdisciplinaridade, Tradição.

O homem vem perdendo progressivamente o contato com o todo complexo e interligado, em decorrência de um processo de ensino-aprendizagem pensado e executado dentro de uma abordagem fragmentada do conhecimento, especializando-se e afastando-se cada vez mais da verdadeira essência e objetivo do saber, ou seja, afastou-se pouco a pouco de um conhecimento que possibilita uma atitude reflexiva e transformadora, e a ações permeadas por sabedoria.

Existe a necessidade de desenvolvimento do *ser* enquanto aprendente participante, consciente e com autonomia diante de sua capacidade de aprender e agir no mundo. A integração transdisciplinar do conhecimento amplia a sensibilidade humana sem perder de vista sua capacidade mental e possibilita que, por meio da elaboração interna, surjam manifestações externas que reflitam seu mundo interior, com suas plenas potencialidades e habilidades, levando à sustentabilidade da vida no planeta.

A Carta da Transdisciplinaridade (1) nos chama a atenção para a necessidade de um olhar plural em relação ao mundo que nos cerca. O início de uma mudança de paradigma vem lentamente se processando e de forma incipiente o pensamento transdisciplinar vem se insinuando no mundo acadêmico. Entretanto, pelo menos em nosso país, ainda não alcançou o ensino fundamental e médio. Uma abordagem transdisciplinar do conhecimento, direcionada para crianças e adolescentes, poderia contribuir para que possam compreender a dimensão do risco que corre nosso planeta e o homem por conseqüência. (3).

Nosso principal objetivo com este livro é propor um instrumento instigante de ensino e aprendizagem, construído em formato de livro-teatro, que possa servir de referencial teórico-reflexivo, bem como de consulta e inspiração de processos criativos, com ousadia para transgredir o percurso linear-histórico de conhecimento, possível por meio de uma apresentação circular e inter-relacionada, transitando pela ciência, filosofia, arte e espiritualidade.

Visamos atingir, também, alguns objetivos específicos, a nosso ver fundamentais à formação humana, tais como: propiciar o desenvolvimento interior e exterior do aprendente, desenvolver competências múltiplas e a capacidade de pensar e processar as informações, desenvolver a auto, hetero e eco-responsabilidade (3), desenvolver uma espiritualidade livre de dogmas e estimular o interesse pelo diálogo entre as diferentes culturas.

Comparando a velocidade de produção do conhecimento, podemos dizer que o que se produz atualmente em apenas um dia corresponde a uma década no século XX e a uma centena de anos no milênio anterior. Devido a essa velocidade, talvez alguns conceitos ou informações

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Autora principal, participante do NEST- Núcleo de Estudos Superiores Transdisciplinares.

colocados já estejam ultrapassados quando o livro for publicado, mas acreditamos que o que importa é a idéia conceitual do livro, que se desenvolve dentro de uma proposta transdisciplinar.

Enquanto os físicos debatem as questões relacionadas à origem do Universo, criando teorias e estratagemas para explicar um mundo independente de uma vontade superior, pois é o papel dos cientistas provarem "cientificamente" como tudo começou, descobertas mais recentes da física quântica se encontram com o conhecimento obtido pela intuição ou experiência metafísica. Assim, com as repercussões dos avanços da ciência no campo filosófico, talvez seja possível fazer a síntese entre o materialismo e o espiritualismo.

Podemos dizer que a ciência é a religião libertada, mas que com o tempo foi se tornando ela mesma uma nova religião, na medida em que se acredita detentora das "verdades científicas". Cientistas mais ortodoxos poderiam dizer que "hoje em dia é evidente a separação entre ciência e religião", entretanto, quanto mais avançamos na ciência, mais nos aproximamos das antigas tradições.

O livro foi tecido de modo a transmitir a idéia de que durante nossa existência estamos o tempo todo assistindo ao Teatro Cósmico. As informações foram, inicialmente, sendo coletadas e organizadas no formato de um livro convencional; no entanto, a partir do nosso contato com o referencial transdisciplinar, nossa compreensão das informações acumuladas transformaram-se e resultaram em um novo livro, que foi estruturado, sistematizado e escrito a oito mãos, articulando o conhecimento científico e o conhecimento advindo da tradição oral e escrita de diferentes povos e culturas do Ocidente e do Oriente, com a seguinte composição:

- ❖ Prólogo neste início, apresentamos sob a forma de uma metáfora, o processo de (de)cantação do café e do conhecimento, já introduzindo a idéia dos padrões
- ❖ Primeiro Ato Do Macro ao Microcosmo no primeiro ato, nosso objetivo é situar o leitor no espaço, no mundo físico, fazendo-o conhecer sua real dimensão na Criação. Na viagem do infinitamente grande ao infinitamente pequeno, fronteiras do conhecimento científico e do mundo físico, colocamos o Homem no centro do Macro e do Microcosmo.

<b>Os</b> 7	' Níveis	do M	lacro ao	Microcosmo	<b>)</b> :

Macrocosmo	Microcosmo
Universo	Férmions
Aglomerados Globulares	Núcleo
Via Láctea	Átomos
Aglomerados Estelares	Moléculas
Sistema Solar	Células
Terra	Órgãos
Home	em

## As Simetrias entre o Macro e o Microcosmo

Macrocosmo	Macrocosmo
Universo	Homem
Aglomerados Globulares	Órgãos
Via Láctea	Células
Aglomerados Estelares	Moléculas
Sistema Solar	Átomos
Terra	Núcleo
Homem	Férmions
Microcosmo	Microcosmo

(quadros elaborados pelos autores)

❖ **Primeiro Intervalo**: é o início formal do livro com os dados catalográficos, dedicatória, agradecimentos, prefácios, índice, apresentação aos educandos e educadores etc.

❖ Segundo Ato – História e Estória – neste ato, o objetivo é situar o leitor no tempo, no mundo sócio cultural e histórico.

Fizemos um breve passeio pela História da **Filosofia**, **Ciência**, **Arte** e **Religião**, e pelas numerosas manifestações do pensamento humano, que não se enquadram nessas quatro vertentes clássicas do conhecimento; voltamos às origens das civilizações e, através dos milênios, mostramos aquelas que emergiram e declinaram, e as que emergiram e perduram até nossos dias, com ênfase naquelas em que foram se estabelecendo determinados Padrões e Simetrias. Tentamos, ambiciosamente, rastrear os fios invisíveis que conectam a cultura helênica, considerada por alguns historiadores como o início do conhecimento científico, e a cultura dos demais povos antigos, indo de regiões tão distantes entre si como o Oriente Médio, a Europa, o Egito, a Índia e a China, até as Américas, África e Oceania.

Na medida em que apresentamos apenas fragmentos da história da ciência e do pensamento filosófico, estamos incorrendo no erro de simplificar ou reduzir demais, mas nossa intenção é apenas instigar para a busca. Insistimos na necessidade de uma abordagem plural do conhecimento, acolhendo as diversidades cultural, científica, artística e religiosa, em uma dinâmica transdisciplinar, com ênfase no rigor científico.

Distribuímos, neste ato, o conhecimento acumulado desde a Pré História até a Idade Contemporânea, passando pela Antiguidade, Era Axial e início da Era Cristã, Idade Média e Moderna. Em seguida, nos dedicamos à Estória das origens do homem na leitura dos místicos.

- Segundo Intervalo: O Todo nas Partes neste intervalo apresentamos o caráter holográfico do corpo humano
- ❖ Terceiro Ato Os Padrões nos Níveis de Realidade este ato, objetiva demonstrar a interligação de tudo, tanto no mundo físico como no mundo metafísico, do macro ao microcosmo, em todas as culturas e civilizações, e em todos os tempos.

As Simetrias e Padrões nas Matrizes da natureza sugerem a existência de sistemas autoorganizadores (5) em todos os níveis de complexidade da Criação; têm um quê de magia, não no sentido de deslumbramento ingênuo, mas pela percepção de que quanto mais conhecemos sobre TUDO, mais nos aproximamos do TODO.

TUDO está no TODO e o TODO está em TUDO. Cada parte deste TODO se encontra em perfeita harmonia com os ciclos dos quais faz parte, obedecendo a Simetrias e Padrões, que sinalizam para o fato de que, provavelmente, existe uma raiz única para todo conhecimento, desde as Ciências, a História, as Artes, até as várias Culturas, Religiões e Tradições, pois certos números (especialmente 3, 4, 7, 12, 32 e 64) repetem-se sistematicamente.

Por que? Como? De que forma? Com que elementos? Baseados em quê? antigos povos e culturas criaram seus sistemas filosófico-religiosos obedecendo a Padrões, como por exemplo, a Bíblia judaico-cristã, oráculos como o I Ching ou o Calendário Tzolkin dos Maias? Como povos com uma "ciência rudimentar" para os padrões atuais, puderam conceber sistemas místico-religiosos com padrões que somente no final do segundo milênio a ciência pode descobrir que tinham um fundamento científico?

❖ Epílogo – é uma reflexão de que fazemos parte de um Universo que nos surpreende e encanta a cada dia, e que nos leva a meditar e tentar compreender o Plano da Criação com todos seus seres, Padrões, Matrizes e Simetrias.

O homem, como as demais formas de vida em seu processo evolutivo de adaptação ao meio, desenvolveu uma **pulsão de sobrevivência** e, também, o que nos diferencia das demais espécies, uma **pulsão de transcendência** (2). A percepção do tempo nos fez pensar em passado e futuro, de onde viemos e para onde vamos. Esta é uma preocupação característica do ser humano. O conceito de **homem integral** implica na constante busca da **sobrevivência** (adaptação ao meio ambiente) e da **transcendência** (conhecimento de outros níveis de realidade).

Não podemos mais ter ilusões a respeito de nossa **responsabilidade cósmica**, isto é, a responsabilidade como parte do TODO. A evolução biológica e a evolução do pensamento humano através dos tempos vêm dotando o homem de um grau cada vez maior de consciência; a

cada segundo novas descobertas científicas vêm nos mostrar, por um lado, nossa real e diminuta dimensão no Universo, e por outro nossa absoluta individualidade e infinita responsabilidade.

Trabalhamos dentro da perspectiva de educar para a saúde e o meio ambiente, para a mudança de comportamento e atitude de vida dos adolescentes. A informação não é suficiente para a tomada de decisão e transformação de atitudes: a Vontade é sempre necessária.

As informações estão colocadas no livro. Cabe ao leitor fazer novas conexões entre as quatro áreas do conhecimento e traduzi-las em sabedoria, apreender o conhecimento e incluí-lo na vida diária e nas relações sociais, incorporando ao seu cotidiano a idéia de como tudo se move de forma integrada e de como tudo se encaixa na maravilhosa dança do Universo – a Dança de Shiva, o Transformador.

A educação transdisciplinar implica em educação integral do ser humano, com estímulo à busca de um sentido para a vida, integração e universalidade do conhecimento, com a revalorização do conhecimento físico e metafísico, transcendendo e estabelecendo pontes entre ambos. Buscamos, assim, com este estudo, desenvolver nosso próprio processo de autoformação, bem como poder compartilhá-lo com educadores, educandos e formadores em geral.

Este é um que busca instigar e alertar para a existência de **Padrões Universais** que não podem ser atribuídos ao acaso, para a existência de um princípio organizador que ordenou tudo minuciosamente, em um nível de realidade que se apresenta da forma como **podemos** vê-lo, de acordo com nosso grau de consciência. As coincidências não se esgotam com este trabalho. Ele é apenas um ensaio, uma coletânea rudimentar de evidências.

Esperando contribuir para demonstrar a interdependência complexa do macro ao microcosmo, do mundo físico ao metafísico, por considerarmos este o padrão da natureza, apresentamos um modelo de educação que talvez possa levar a uma globalização com respeito mútuo, confiança e responsabilidade pela ação.

## **BIBLIOGRAFIA**

- 1. CARTA DA TRANSDISCIPLINARIDADE. In: *Educação e Transdisciplinaridade*. Brasília: UNESCO/USP, 2000. In: *O manifesto da transdisciplinaridade*. São Paulo: Triom, 2001.
- 2. D'AMBROSIO. U. Etnomatemática. São Paulo, Autêntica, 2001.
- 3. DECLARAÇÃO DE VENEZA <a href="http://www.cetrans.com.br">http://www.cetrans.com.br</a> >. Acesso em 07/07/2005
- 4. GALVANI, Pascal. *A Autoformação, uma perspectiva Transpessoal, Transdisciplinar e Transcultural*. Educação e Transdisciplinaridade, São Paulo, Trion, 1999.
- 5. GHITTON, J. & BOGDANOV, G. & BOGDANOV, I. *Deus e a Ciência*, Trad. Martins, M.H.F. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1991.

Obs.: Os autores realizaram ampla pesquisa bibliográfica, por longos anos durante a consecução deste livro, a que os interessados poderão ter acesso na ocasião de sua publicação.