

## PENSAMENTO SISTÊMICO

\* Mestranda junto ao  
Programa de Mestrado  
Acadêmico em  
Educação (PMAE –  
Univali). E-mail:  
daniella.abram@terra.com.br

Daniella Boppré de Athayde Abram \*

Correspondência:  
Address:  
Rua Victor Konder,  
146 - ap. 1002  
Blumenau - SC CEP  
89012-170.

Maria José Esteves de Vasconcellos nasceu em Minas Gerais, na cidade de São João Del Rey, sendo formada pela UFMG (Universidade Federal de Minas Gerais). É Mestre em Psicologia Social e sócia fundadora da EquipSIS – Equipe Sistêmica, em Belo Horizonte, e autora de **Terapia Familiar Sistêmica. Bases cibernéticas** (1995), foco deste trabalho, **Tempo de Matemática** – 6ª série, entre outras.

A obra é dividida em três partes. Na primeira, intitulada “Rastreamento as origens do paradigma de conhecimento científico”, a autora traz as noções de paradigma, partindo da noção de Thomas Kuhn (1962), no livro **A estrutura das revoluções científicas**, e demonstra, através de diversas experiências reais de percepção, como os paradigmas influenciam e, também, limitam nossas vidas. Partindo da obra de Bertalanffy (1968), autor da **Teoria Geral dos Sistemas**, introduz o leitor no conceito de “sistêmico”. Esta teoria, embora voltada para o estudo das peculiaridades entre os fenômenos biológicos em relação aos fenômenos físicos, propôs-se a estudar a teoria geral de todos os sistemas, acabando por transcender estas ciências. Após trazer conceitos do que pode ser tomado como “sistêmico”, a autora pontua a essência de sua obra: **A consideração do pensamento sistêmico como o novo paradigma da ciência contemporânea**. Destaca momentos marcantes do desenvolvimento do pensamento científico, traçando uma interessante linha do tempo”, desde os gregos (quando houve a emergência da racionalidade ou pensamento racional, ou seja, a descoberta do *logos*) até o novo paradigma da ciência, o qual denomina “ciência novo-paradigmática emergente” ou, simplesmente, “ciência novo-paradigmática.” Na segunda parte,

Resenha recebida em:  
20/12/2006  
Aprovada em:  
15/02/2007

“Acompanhando as transformações do paradigma da ciência”, busca-se uma perfeita percepção do leitor sobre em que consiste a mudança de paradigma e suas implicações na vida prática. Para tanto, a autora descreve o paradigma tradicional da ciência como baseado em “três dimensões”, quais sejam, simplicidade, estabilidade e objetividade, para contrapô-los no capítulo 4 aos paradigmas da ciência novo-paradigmática. Destaca-se, neste capítulo, as teorias sobre simplificação de Morin e Bachelard onde está implícita a noção de causalidade linear unidirecional na busca da pesquisa ou reflexão do funcionamento do universo. Ainda na segunda parte, especificamente no capítulo 4, aponta como avanços do paradigma tradicional três “dimensões epistemológicas” ou “eixos”: complexidade, instabilidade e intersubjetividade, trazendo exercícios práticos para a fixação de conceitos indispensáveis para sua compreensão, tais como *contextualização, conjunção e causalidade circular retroativa (Morin)*, assim como a *dialógica*, que aponta como característica principal do pensamento complexo. Para a compreensão da dimensão da intersubjetividade, a autora traz o pensamento de Maturana e Varela, criadores da teoria conhecida como “Biologia do Conhecer” (Teoria da Autopoiese), em sua obra **A Árvore do Conhecimento**, trazendo as novas concepções e as conseqüências da aplicação da teoria. Na terceira e última parte, a autora traz, “Um adendo necessário: Teorias de Sistemas”, que afirma ser importante para uma perfeita compreensão das teorias atuais, trazendo um quadro de referência para as teorias sistêmicas, sob o ângulo da vertente dos seres vivos (organicista), amparada na teoria de Maturana (Teoria da Autopoiese, “Biologia do Conhecer”) e das máquinas (mecanicista), ao indicar, nesta última, o desenvolvimento ou a passagem de uma Cibernética tradicional para uma Cibernética novo-paradigmática, denominada de Cibernética da Cibernética ou Si-Cibernética, pontuando a convergência desta com a teoria da Autopoiesis de Maturana.

A leitura da obra se mostra indispensável para a compreensão do conhecimento e as relações transdisciplinares de seus elementos constitutivos. O “pensar de forma sistêmica”, é exposto de forma clara e envolvente e vem sempre fundamentado nas teorias do desenvolvimento sistêmico ao longo do tempo. Mostra-se, pois, como de grande valia para as mais diversas áreas da ciência. Revela-se, também, como instrumento imprescindível para aquelas pessoas que pretendam ter acesso

a uma nova forma de ver e conceber o mundo, ou seja, como bem afirma a autora, “conhecendo-o e a nós mesmos”.

## Referência

VASCONCELLOS, M. J. E. de. **Pensamento Sistêmico: O Novo Paradigma Da Ciência**. Campinas: Papirus, 2002.