

# A Emergência dos Enfoques da Complexidade na América Latina

Desafios, contribuições e  
compromissos para abordar  
os problemas complexos  
do século XXI

Coordenadores:

Leonardo G. Rodríguez Zoya

Antônio Sales Rios Neto

José Júlio Martins Torres

Sérgio Luís Boeira

Com prólogo de  
Edgar Morin

Tomo V



Comunidad Editora  
Latinoamericana





# A EMERGÊNCIA DOS ENFOQUES DA COMPLEXIDADE NA AMÉRICA LATINA

## TOMO V

Leonardo G. Rodríguez Zoya  
Antônio Sales Rios Neto  
José Júlio Martins Torres  
Sérgio Luís Boeira  
(Coordenadores)

COLEÇÃO PENSAMENTO COMPLEXO DO SUL



## TÍTULOS DE LA COMUNIDAD EDITORA LATINOAMERICANA

### **Colección Pensamiento complejo del sur**

*La emergencia de los enfoques de la complejidad en América Latina. Tomo I*  
Leonardo G. Rodríguez Zoya (Coordinador)

*La emergencia de los enfoques de la complejidad en América Latina. Tomo II*  
Leonardo G. Rodríguez Zoya (Coordinador)

*La emergencia de los enfoques de la complejidad en América Latina. Tomo III*  
Leonardo G. Rodríguez Zoya (Coordinador)

*La emergencia de los enfoques de la complejidad en América Latina. Tomo IV*  
Leonardo G. Rodríguez Zoya (Coordinador)

*Complejidad en lo local y lo global: el actual cambio-de-época en el siglo XXI*  
Pedro Luis Sotolongo Codina

### **Colección Pensar la complejidad**

*Filosofía de la complejidad.* Giuseppe Gambillo y Annamaria Anselmo

### **Colección Conocer y actuar en la complejidad**

*Experiencias de colaboración transdisciplinaria para la sustentabilidad*  
Juliana Merçon, Bárbara Ayala-Orozco y Julieta A. Rosell Garcia (Coords.)

### **Colección Caminar en la complejidad**

*La simulación social de problemas complejos.* Leonardo G. Rodríguez Zoya

### **Colección Educar en la complejidad**

*La educación transdisciplinaria.* Nahuel A. Luengo y Fidel Martínez Álvarez

*Temas de teoría política contemporánea: un enfoque sistémico*  
Julio Leonidas Aguirre y Alberto Montbrun

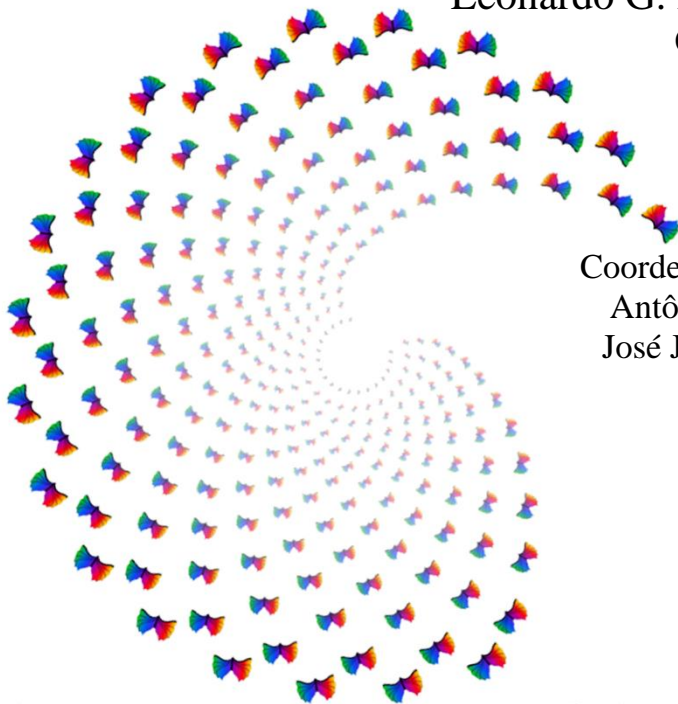
# A Emergência dos Enfoques da Complexidade na América Latina

Desafios, contribuições e compromissos para  
abordar os problemas complexos do século XXI

## TOMO V

Leonardo G. Rodríguez Zoya  
Coordenador geral

Coordenadores de volume:  
Antônio Sales Rios Neto  
José Júlio Martins Torres  
Sérgio Luís Boeira



Rodríguez Zoya, Leonardo Gabriel

A emergência dos enfoques da complexidade na América Latina: desafios, contribuições e compromissos para abordar os problemas complexos do século XXI / Leonardo Gabriel Rodríguez Zoya [et al.]; coordinación general de Leonardo Gabriel Rodríguez Zoya; Antônio Sales Rios Neto; José Júlio Martins Torres; Sérgio Luís Boeira; ilustrado por Giselle Goicovic Madriaza. - 1a ed - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Comunidad Editora Latinoamericana, 2022.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga

Traducción de: Antônio Sales Rios Neto.

ISBN 978-987-47495-7-4

1. Sociología. 2. Ciencias Sociales. 3. Filosofía Contemporánea. I. Rodríguez Zoya, Leonardo Gabriel II. Rodríguez Zoya, Leonardo Gabriel, coord. III. Rios Neto, Antônio Sales, coord. IV. José Júlio Martins Torres, coord. IV. Sérgio Luís Boeira, coord. IV. Goicovic Madriaza, Giselle, ilus. V. Rios Neto, Antônio Sales, trad.

CDD 370.1

Leonardo G. Rodríguez Zoya ~ Editor

Comunidad Editora Latinoamericana

Matheu 1225, Ciudad Autónoma de Buenos Aires (C1249AAA), Argentina

Tel. +54 911 5001 8099

[www.comunidadeditora.org](http://www.comunidadeditora.org)

[cel@comunidadeditora.org](mailto:cel@comunidadeditora.org)

Colección: Pensamiento Complejo del Sur

Coordinación editorial: Paula G. Rodríguez Zoya

Diseño de la cubierta: Giselle Goicovic Madriaza

ISBN del Tomo V: 978-987-47495-7-4

ISBN de la obra completa: 978-987-45216-5-1



Esta obra se encuentra protegida por derechos de autor © Leonardo G. Rodríguez Zoya y se distribuye bajo Licencia Creative Commons Atribución – No Comercial – Compartir Obras Derivadas Igual 2.5 Argentina.



Usted es libre de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra, hacer obras derivadas bajo las siguientes condiciones:



**Atribución** — Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciante (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o que apoyan el uso que hace de su obra).



**No Comercial** — No puede utilizar esta obra para fines comerciales.



**Compartir bajo la Misma Licencia** — Si altera o transforma esta obra, o genera una obra derivada, sólo puede distribuir la obra generada bajo una licencia idéntica a ésta.

Para más información ver aquí: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/ar/>

Si tiene dudas sobre la licencia, comuníquese a [cel@comunidadeditora.org](mailto:cel@comunidadeditora.org)

Este libro se terminó de imprimir en *Docuprint*, Buenos Aires, Argentina, abril de 2022.

Impresión bajo demanda.

Impreso en la Argentina ~ Printed in Argentina

Queda hecho el depósito que establece la Ley 11.723

Esta obra ha sido el resultado de un proyecto internacional animado por la



Comunidad de Pensamiento Complejo

**COORDINADOR GENERAL DEL PROYECTO**

Leonardo G. Rodríguez Zoya

**CONSEJO CIENTÍFICO INTERNACIONAL**

**Edgar Morin**

Presidente honorario del consejo

**Pedro Sotolongo**

Cátedra Complejidad  
Instituto de Filosofía de La Habana  
Cuba

**Rafael Pérez-Taylor**

Instituto de Investigaciones Antropológicas  
Universidad Nacional Autónoma de México  
México

**Jean-Louis Le Moigne**

Programme européen  
Modélisation de la Complexité  
Réseau Intelligence de la Complexité  
(RIC-MCX-APC)  
Francia

**Carlos Eduardo Maldonado**

Universidad del Rosario  
Colombia

**Pascal Roggero**

Institut du Droit de l'Espace, des Territoires et de  
la Communication (IDETCOM)  
Université de Toulouse 1-Capitole  
Francia

**José Antonio Castorina**

Instituto de Ciencias de la Educación  
Facultad de Filosofía y Letras  
Universidad de Buenos Aires  
Argentina

**EQUIPO DE TRABAJO RESPONSABLE**

Julio Leonidas Aguirre  
Miriam Dolly Arancibia de Calmels  
Valeria Elizalde  
Belén Ramet  
Paula G. Rodríguez Zoya

**COORDINACIÓN TECNOLÓGICA**

Yamil Salinas Martínez

**COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL**

Paula Rodríguez Zoya



**DISEÑO EDITORIAL**  
Giselle Goicovic Madriaza

**COORDINADORES DE LOS EJES TEMÁTICOS (ESPAÑOL)**

**Eje 1. Paradigma, teorías y métodos de la complejidad:**

Elba Riera, Argentina  
Álvaro Malaina Martín, España  
Josefina Fantoni, Argentina  
Fernando Almarza-Rísquez, Venezuela

**Eje 2. Complejidad de los problemas de América Latina en el Siglo XXI:**

- 2.1. Educación:
  - Bernardo Castro Sáez, Chile
  - Jorge Hernán Calderón López, Colombia
- 2.2. Política:
  - Alberto Montbrun, Argentina
  - Antonio Elizalde, Chile
- 2.3. Sociedad:
  - Gabriel Ríos, Uruguay
  - Arlet Rodríguez, México
  - Marcelo Chacón Reyes, Cuba
- 2.4. Ecología, ambiente y desarrollo sustentable:
  - Juan Pablo Martínez Davila, México
  - Silvina Corbetta, Argentina
  - José Otocar Reina Barth, Colombia
- 2.5. Ciencia y Tecnología:
  - Eduardo Glavich, Argentina
  - Lionel Lewkow, Argentina

**Eje 3. Proyectos de investigación y programas de acción:**

Rubén José Rodríguez, Argentina  
Susana Deiana, Argentina

**COORDINADORES DE LOS EJES TEMÁTICOS (PORTUGUÉS)**

Sérgio Luís Boeira, Brasil  
Antônio Sales Rios, Brasil  
José Júlio Martins Torres, Brasil

## INSTITUCIONES ADHERENTES AL PROYECTO



Association pour la  
Pensée Complexe

Réseau Intelligence de la Complexité, Programme européen  
MCX "Modélisation de la CompleXité", Association pour la  
Pensée Complexe (RIC-MCX-APC), Francia

<http://www.mcxapc.org/>



Cátedra Complejidad, Instituto de Filosofía de La Habana,  
Cuba

<http://www.complejidadhabana.com/>



UNIVERSIDAD DEL ROSARIO

Universidad del Rosario, Colombia

<http://www.urosario.edu.co/>



Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de  
Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Argentina

<http://iigg.sociales.uba.ar/>



UNIVERSIDAD  
DE LA REPÚBLICA  
URUGUAY

Unidad de Estudios Regionales, Universidad de la República,  
Uruguay

<http://www.unorte.edu.uy/>



Facultad de Educación, Universidad de Santiago de Cali,  
Colombia

<http://educacion.usc.edu.co/>



Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, Universidad  
Nacional de San Juan, Argentina

<http://www.faud.unsj.edu.ar/>



Centre interdisciplinaire d'étude et de recherche sur les  
systèmes sociaux (CIRESS) du Laboratoire d'Etudes et de  
Recherches sur l'Economie, les Politiques et les Systèmes  
Sociaux (LEREPS), Université de Toulouse 1, Francia

<http://lereps.sciencespo-toulouse.fr/>



Instituto de Ciencias de la Educación, Facultad de Filosofía y  
Letras, Universidad de Buenos Aires, Argentina

<http://iice.institutos.filo.uba.ar>



Comité de recherche 5 "Sociologie de la complexité: relations et systèmes" de l'Association internationale des sociologues de langue française (AISFL), Francia  
<http://www.aislf.org/>



Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI), Brasil  
<http://www.univali.br/>



Centro de Estudios para la Gestión de Sistemas Complejos, Mendoza, Argentina  
<http://www.cegesco.org/>



Departamento Provincial de Educación - Valdivia (Deproveduc), Región de Los Ríos, Ministerio de Educación, Chile  
<http://www.mineduc.cl/ministerio/departamentos-provinciales/>



Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires  
<http://www.sociales.uba.ar/>



Escola da Complexidade, Brasil  
<http://complexidade.ning.com/>



Facultad de Humanidades, Ciencias Sociales y de la Salud, Universidad Nacional de Santiago del Estero, Argentina  
<http://fhu.unse.edu.ar/>



Instituto Peruano del Pensamiento Complejo Edgar Morin (IPCEM), Universidad Ricardo Palma  
<http://www.ipcem.net/>



Instituto Andino de Sistemas (IAS), Peru  
<http://www.iasvirtual.net/>

## AUTORES

Akiko Santos	Leila Chalub-Martins
Ana Braga de Lacerda	Liane Keitel
Ana Cristina Souza dos Santos	Leonardo G. Rodríguez Zoya
Ana Maria Crepaldi Chiquieri	Magda Kasparly
Antônio Sales Rios Neto	Maria Aparecida Lopes Nogueira
Christine Mattana Giordani	Míriam Cristiane Alves
Doris Sayago	Murilo Cavagnoli
Dulce Maria Bedin	Nedio Seminotti
Helena Beatriz K. Scarparo	Rita Ribeiro Voss
Izabel Cristina B. Bacellar-Zaneti	Rogério Bianchi de Araújo
José Júlio Martins Torres	Sandra Barros Sanchez





## ÍNDICE

<b>Índice</b> .....	<b>13</b>
<b>Prólogo</b> .....	<b>15</b>
<i>Edgar Morin</i>	
<b>Prefácio à edição portuguesa</b> .....	<b>19</b>

### PRIMEIRA PARTE

#### PARADIGMA, TEORIAS E MÉTODOS DA COMPLEXIDADE

<b>Capítulo I</b> .....	<b>27</b>
Centenário de Edgar Morin, humanista do Pensamento Complexo	
<i>Antônio Sales Rios Neto</i>	
<b>Capítulo II</b> .....	<b>39</b>
Ramos de nuvens: por uma religação dos saberes latino-americanos	
<i>Maria Aparecida Lopes Nogueira</i>	
<b>Capítulo III</b> .....	<b>51</b>
Educação transcomplexa: obstáculos estrutural-conceituais	
<i>Akiko Santos, Ana Cristina Souza dos Santos,</i>	
<i>Ana Maria Crepaldi Chiquieri e Sandra Barros Sanchez</i>	
<b>Capítulo IV</b> .....	<b>79</b>
Pequenos grupos sistêmicos complexos	
<i>Nedio Seminotti, Míriam Cristiane Alves e Magda Kaspary</i>	
<b>Capítulo V</b> .....	<b>97</b>
Ciência e tradição	
<i>Rita Ribeiro Voss</i>	
<b>Capítulo VI</b> .....	<b>119</b>
Organização Fractal: Estratégia e Processos Dialógicos Complexos	
<i>José Júlio Martins Torres</i>	

## SEGUNDA PARTE

### COMPLEXIDADE DOS PROBLEMAS DA AMÉRICA LATINA NO SÉCULO XXI

<b>Capítulo VII</b> .....	157
Educação ambiental e os desafios do desenvolvimento: uma proposta de religação <i>Ana Braga de Lacerda</i>	
<b>Capítulo VIII</b> .....	177
Reformar o pensamento na universidade <i>Rogério Bianchi de Araújo</i>	
<b>Capítulo IX</b> .....	195
Integralidade e complexidade no sistema único de saúde <i>Dulce Maria Bedin e Helena Beatriz Kochenborger Scarparo</i>	
<b>Capítulo X</b> .....	203
Complexidade, democracia e populismo <i>Leonardo G. Rodríguez Zoya</i>	

## TERCEIRA PARTE

### PROJETOS DE PESQUISA E PROGRAMAS DE AÇÃO COM ENFOQUES DA COMPLEXIDADE NA AMÉRICA LATINA

<b>Capítulo XI</b> .....	233
Um olhar sobre a prática clínica na rede <i>Liane Keitel, Murilo Cavagnoli e Christine Mattana Giordani</i>	
<b>Capítulo XII</b> .....	247
Laboratório da complexidade <i>Leila Chalub-Martins, Doris Sayago e Izabel Cristina Bruno Bacellar-Zaneti</i>	
<b>Apartado I</b> .....	267
Resumos dos capítulos	
<b>Apartado II</b> .....	273
Os coordenadores do livro	

## PRÓLOGO

Este trabalho coletivo testemunha a vitalidade da *Comunidade do Pensamento Complexo* e o compromisso de seu animador, Leonardo G. Rodríguez Zoya, com o desenvolvimento do pensamento complexo. A *Emergência dos Enfoques da Complexidade na América Latina* constitui um dos mais significativos trabalhos coletivos sobre complexidade produzidos nos últimos tempos e, sem dúvida, um dos mais relevantes na América Latina.

No surgimento deste trabalho vejo brotar um pensamento que se abre para a complexidade da vida como uma árvore que se ramifica em múltiplas direções, reconectando conhecimentos dispersos em disciplinas isoladas para dar sentido à complexidade do mundo. O florescimento deste trabalho coletivo constitui um metaponto de vista através do qual posso pensar a busca de um método de complexidade que animava minha aventura intelectual desde meados dos anos 1970. Em *Meus Demônios* escrevi: “Não sou um dos que têm uma carreira, mas daqueles que têm uma vida”. A complexidade da vida alimentou o desenvolvimento do meu trabalho, que alimentou a itinerância do meu percurso vital e intelectual. Nesta aventura do método procurei problematizar a complexidade do mundo físico, biológico e antropológico como problema epistemológico, ético e político. No entanto, o método do pensamento complexo não substitui ou substitui os métodos científicos, mas constitui um metaponto de vista a respeito deles que busca estimular um pensamento reflexivo da ciência sobre si mesma.

Um dos princípios da complexidade afirma que tudo o que não é regenerado degenera, é preciso regenerar para não degenerar. Este princípio, que se manifesta claramente na complexidade biológica, na regeneração das células e na auto-eco-organização da vida, é igualmente válido para conhecimentos e sistemas de ideias. A racionalidade degenera em racionalização quando abandona o diálogo incerto e sem fim com a realidade; a teoria degenera em doutrina quando expulsa os argumentos que a contradizem ou as evidências que a refutam; o pensamento complexo



degenera em pensamento simplificador quando renuncia à busca permanente de uma racionalidade aberta e autocrítica. Nesse sentido, acredito que uma das contribuições da *Emergência dos Enfoques da Complexidade na América Latina* é contribuir para a regeneração do pensamento complexo por meio da crítica e da reflexão sobre as possibilidades, os limites e o alcance do conhecimento complexo.

Em *Introdução ao Pensamento Complexo*, argumentei que complexidade é uma palavra-problema e não uma palavra-solução. O pensamento complexo é animado por uma tensão permanente entre a aspiração a um conhecimento não parcelado, não dividido, não redutivo, e o reconhecimento do inacabado e incompleto de todo conhecimento. No entanto, o problema da complexidade não inclui apenas um desafio cognitivo, mas também constitui um problema prático que engloba a vida do ser humano. É por isso que o desafio da complexidade não pode ser reduzido ao campo científico, mas também exige um pensamento sobre ética, política, educação e vida.

Consequentemente, torna-se essencial articular a complexidade restrita e a complexidade geral. A primeira se desdobra em âmbito científico por meio da formalização, modelagem e simulação de sistemas complexos, mas tende a excluir de sua interrogação uma reflexão epistemológica e ética sobre a complexidade de problemas essenciais que não podem ser matematizados ou quantificados. A complexidade geral, por sua vez, reconhece as contribuições das ciências da complexidade, mas insiste em um repensar epistemológico que leve à reorganização do conhecimento. É neste âmbito que surge o verdadeiro desafio de um paradigma de complexidade como paradigma civilizacional de uma sociedade-mundo. Pois bem, acredito que este trabalho também abre um diálogo construtivo entre o pensamento complexo e as ciências da complexidade ao buscar simultaneamente uma reflexão paradigmática e epistemológica sobre a complexidade sem descurar os desafios científicos que a complexidade coloca ou as implicações éticas, políticas e educativas do pensamento complexo. Acredito que uma das contribuições teóricas mais relevantes deste trabalho é o compromisso de introduzir o conceito de problemas complexos no repertório reflexivo da complexidade. O futuro da humanidade e o surgimento da Terra-Pátria como uma comunidade com destino planetário estão ligados à possibilidade de reformar nossa maneira de pensar sobre os problemas mais graves, que são, naturalmente, problemas complexos.

O pensamento complexo não é propriedade de um autor, mas constitui um desafio coletivo que é, ao mesmo tempo, científico e filosófico, ético e político, teórico e prático, acadêmico e cidadão para compreender a

complexidade do ser humano e regenerar o futuro da humanidade. No Volume 6 de *O Método* afirmei que o pensamento complexo é um pensamento que religa e que a ética complexa é uma ética da religação. Assim, considero que este trabalho é um trabalho que religa: religa conhecimentos de diferentes disciplinas e une vários autores de diferentes países em um trabalho de pensamento coletivo. Este trabalho busca assumir o desafio da complexidade e expressa a prática do pensamento complexo nos âmbitos epistemológico e ético. *A Emergência dos Enfoques da Complexidade na América Latina* é definitivamente um convite ao pensamento e à ação.

Edgar Morin

*Paris, 23 de setembro de 2016*



## PREFÁCIO À EDIÇÃO PORTUGUESA

*O papel dos países do Sul é o de fazer uma nova civilização considerando uma simbiose entre os aspectos positivos da modernidade ocidental e das civilizações tradicionais.*

Edgar Morin

Esta obra faz parte do Projeto de Livro Coletivo intitulado “*A Emergência dos Enfoques da Complexidade na América Latina – Desafios, contribuições e compromissos para abordar os problemas complexos do século XXI*”. Trata-se de projeto acadêmico e científico que consiste num audacioso trabalho de elaboração de um livro construído coletivamente, uma iniciativa pioneira resultante de um longo esforço, empreendido pela *Comunidad de Pensamiento Complejo (CPC)* com o apoio de importantes instituições de pesquisa, que busca o desenvolvimento e o avanço do Pensamento Complexo, por meio da geração de um conhecimento criterioso e de qualidade, considerado socialmente e humanamente relevante para os grandes desafios do nosso continente. Portanto, esta obra integra uma coletânea de livros que reúne valiosas contribuições de pesquisadores ligados a várias organizações de ensino e pesquisa, de diversos países, especialmente da América Latina.

A CPC, responsável pela coordenação desse projeto, é uma organização internacional sem fins lucrativos, criada em 2002, que, inspirada principalmente no pensamento do filósofo francês Edgar Morin, assumiu a missão de conectar e ligar pessoas, grupos e instituições interessadas na pesquisa, divulgação, formação e aplicação das abordagens do paradigma emergente da complexidade na ciência, na filosofia, nas humanidades e na arte. Atualmente, a CPC integra a maior rede de social hispânica que trata da temática da Ciência da Complexidade, por meio da sua *Red de Conocimiento Abierto de la Complejidad (RedCOM)*, uma rede aberta comprometida com a geração de conhecimento que conta com a participação de muitos membros,

dentre pesquisadores, estudantes, educadores, consultores e outros profissionais, oriundos de diversos países.

O Projeto de Livro Coletivo é uma iniciativa respaldada por um Conselho Científico Internacional e tem Edgar Morin como presidente honorário. Sua finalidade é refletir sobre os desafios, contribuições e compromissos que as novas abordagens ligadas ao paradigma emergente da complexidade podem viabilizar para dar um tratamento mais adequado aos problemas de nossa região no século XXI. Seguindo esse propósito, o projeto pretende formar uma rede de conhecimento sobre a Ciência da Complexidade e suas aplicações que permita vincular, de modo sistemático, atores individuais, coletivos e institucionais na América Latina, para contribuir com a difusão das produções teóricas e as investigações realizadas ou em andamento.

A América Latina, assim como grande parte dos países pobres e carentes do hemisfério Sul, é uma das regiões mais desiguais do planeta, na qual convivem de maneira preocupante e paradoxal regimes políticos democráticos, frágeis e debilitados, com altos e preocupantes níveis de pobreza, corrupção, marginalidade, exclusão social e um acelerado e devastador processo de degradação ambiental. E este cenário está associado a um contexto histórico-cultural mais amplo em que observamos um mundo atual confrontado com uma combinação de crises que indicam que estamos experimentando uma crise civilizacional sem precedentes. Para se ter uma ideia da gravidade do momento atual apenas do ponto de vista humanitário, dados mais recentes da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), entre 720 milhões e 811 milhões de pessoas são acometidas pela fome em todo o mundo, em 2020, sendo que, desse total, mais de 118 milhões de pessoas entraram nessa estatística em razão da pandemia da Covid-19. E a grande parte desses números provém das regiões do hemisfério Sul. Embora a América Latina tenha conseguido reduzir consideravelmente os índices de pobreza ao longo da primeira década deste século, esse recrudescimento dos números refletem o imenso desafio imposto à humanidade neste século XXI.

Essa percepção de crise, que anuncia uma mudança de paradigma civilizatório, ampara-se na análise de diversos pensadores contemporâneos como Edgar Morin, para quem a “nossa época de mudanças tornou-se uma mudança de época”, ou ainda, no entendimento do filósofo italiano Antonio Gramsci, reforçado posteriormente pelo sociólogo polonês Zygmunt Bauman, de que “a crise consiste precisamente no fato de que o velho está morrendo e o novo ainda não nasceu: neste interregno surge uma grande variedade de sintomas mórbidos”. Nesse momento de transição civilizatória,

o novo está em disputa e é dessa disputa que florescerá ou não um novo projeto emancipatório para a humanidade, nas próximas décadas. Essa é uma tendência também confirmada por um dos mais célebres historiadores contemporâneos, Eric Hobsbawm, que em uma de suas mais notáveis obras, a *Era dos extremos: o breve século XX: 1914-1991* (Companhia das Letras, 1995), concluiu que “não sabemos para onde estamos indo. Contudo, uma coisa é certa. Se a humanidade quer ter um futuro discernível, não pode ser pelo prolongamento do passado ou do presente. Se tentarmos construir o terceiro milênio nessa base, vamos fracassar. E o preço do fracasso, ou seja, a alternativa para a mudança da sociedade é a escuridão.”

A crise que aqui denominamos de civilizacional e que se trata também de uma mudança de época histórica, manifesta-se mais claramente na crise econômica, resultante da combinação entre as crises financeira, geopolítica, alimentar, produtiva, energética, comportamental e do trabalho. Por outro lado, apresentando-se de forma mais silenciosa, avança a gravíssima crise ecológica, certamente a mais emblemática de todas as crises. No entanto, a partir de uma análise mais profunda, todo esse conjunto de crises tem sua gênese fortemente ligada a uma crise cultural, um modo de viver associado a uma visão de mundo patriarcal milenar, linear, fragmentada e controladora, reforçada na modernidade a partir do século XVII, quando a ciência moderna se estabeleceu, deixando para trás o antigo paradigma da fé e dando cada vez mais centralidade à razão, ao progresso e ao individualismo. Assim, enraizaram-se os fundamentos da nossa civilização, que passou a ser alimentada por uma cosmovisão mercadológica, tecnicista e antropocêntrica. E foi essa visão de mundo que moldou a era industrial e criou as condições para o avanço e a hegemonia do atual paradigma tecnoeconômico, no qual o mercado e a tecnologia tornaram-se as forças axiais a moldar o funcionamento das nossas sociedades. Enfim, a crise atual não se trata apenas de uma crise gerada pela insustentabilidade das relações econômicas e cibernéticas, que hoje direcionam o curso da humanidade e de sua história, mas também e principalmente uma crise de percepção da realidade, geradora de uma abissal precariedade da condição humana, que emerge nessa transição de época histórica.

A complexidade da relação entre as formas de organização da sociedade, do conhecimento e da política, adquiriu características específicas a partir do século XVII com o desenvolvimento da modernidade europeia. Este processo sócio-histórico complexo é uma forma específica de organizar e dar sentido à relação entre:

1. A organização do sistema social por meio da consolidação e expansão de uma economia de livre-comércio capitalista;
2. A forma de organização da comunidade política, por meio da constituição dos estados nacionais e de regimes políticos democráticos e representativos;
3. As formas de produção do conhecimento mediante a consolidação do paradigma científico da ciência clássica;
4. As formas de organização dos saberes baseadas na especialização disciplinar e na separação da cultura científica em relação à cultura humanística.

Estas relações começam a adquirir uma forma de organização nova e incerta no início do século XXI com o desenvolvimento de uma economia de livre-comércio capitalista de alcance mundial e com os desdobramentos do processo de globalização. Estas mudanças comportam um circuito de ações e retroações, causas e consequências em todas as dimensões e esferas da práxis e da vida humana: cultura, sociedade, política, economia, educação, espiritualidade, ética e afetividade; e em todos os níveis: locais, nacionais, regionais e em âmbito planetário.

Entretanto, ao longo da história da ciência contemporânea do século XX, surgiu um novo campo de estudos e investigações vinculadas ao aspecto da complexidade dos sistemas físicos, biológicos, sociais, culturais etc. Desse modo, elaboraram-se um conjunto de teorias em diferentes campos e disciplinas científicas, como a física, a biologia, a termodinâmica, a lógica, a epistemologia e as ciências sociais, entre outras, que, pouco a pouco, incorporam a complexidade como um novo valor cognitivo na geração de conhecimento. Como consequência deste longo processo foi constituindo-se um campo mais heterogêneo, integrador e plural ao que podemos referir-nos com o nome de novos enfoques da complexidade ou paradigma emergente da complexidade.

Diante dessas novas fronteiras do conhecimento, a crise civilizacional na qual mergulhamos, face ao seu caráter de interdependência entre diversos contextos, passa a exigir uma interpretação e um tratamento complexo. As crises da atualidade não estão isoladas e requerem uma abordagem a partir da compreensão da complexidade do real, como propõe Morin. Tudo está interligado e, portanto, há uma interdependência entre as múltiplas crises. Os graves problemas da humanidade não podem mais ser encarados como separados uns dos outros.

As novas Ciências da Complexidade representam na atualidade um novo e imprescindível campo de pesquisa no qual convivem, de maneira

complementar, ambígua e contraditória, diversas teorias e propostas metodológicas fundamentadas em diversificados marcos lógicos e epistemológicos, enraizadas em pressupostos ontológicos distintos e muitas vezes antagônicos. O elemento comum que permite conceber o paradigma emergente da complexidade como uma unidade é que as teorias desenvolvidas nas últimas décadas colocam uma ruptura epistêmica com o pensamento científico clássico, por intermédio do desenvolvimento de novas formas de racionalidade e novos métodos que supõem a articulação interdisciplinar e transdisciplinar de saberes. Por conseguinte, esses novos saberes apresentam sérios desafios para a geração e organização dos conhecimentos científicos. No entanto, essas consequências não se limitam de modo algum a uma questão formal na elaboração de teorias, mas gerando profundas implicações para a organização dos sistemas científicos, para a estrutura institucional da ciência, para a universidade e para os sistemas educativos em todos seus níveis. E, ao mesmo tempo, implicam novas perspectivas éticas e estéticas que reformulam todos os sistemas sociais e, especialmente, a relação entre homem e sistema Terra, do qual ele é parte integrante e inseparável.

A emergência de um novo paradigma científico da complexidade, cuja forma, limites, alcance e consequências são ainda incertos e confusos, coloca a necessidade de refletir criticamente sobre os desenvolvimentos teóricos e metodológicos e sobre suas aplicações no âmbito latino-americano, considerando-se as múltiplas dimensões e esferas da ação individual e coletiva: educação, ciência, ética, política, arte, cultura, economia e sociedade.

A organização atual do sistema econômico, social, político e científico comporta o surgimento de problemas humanos fundamentais que afetam a vida e a morte de milhões de homens e mulheres na América Latina e no mundo. Neste contexto, parece crucial pensar criticamente sobre as implicações sociais, políticas e humanas da atividade científica. Partindo-se do pressuposto de que a ciência não é uma prática neutra em relação à vida e à política, a significação epistemológica e social dos enfoques e teorias da complexidade adquire uma nova dimensão sócio-histórica para a América Latina e para o mundo.

Portanto, diante dessas novas realidades e desafios enfrentados nas áreas da cultura, da economia, da tecnologia, do meio ambiente, da educação, da organização social e institucional, cabe destacar a relevância das novas Ciências da Complexidade nos tempos atuais. E esse é o propósito do Projeto de Livro Coletivo, refletir sobre questões como:



1. De que modo as teorias da complexidade podem ajudar a dar conta dos problemas humanos essenciais da América Latina no Século XXI?
2. Quais são os aportes que estas teorias podem realizar para pensar e abordar a complexidade dos problemas que perpassam as sociedades latino-americanas?
3. Que desafios colocam os enfoques da complexidade à ciência, à educação e à política das sociedades da América Latina neste início de milênio?

Subjacente a estas indagações está a preocupação de saber como o novo paradigma na ciência pode articular-se com um novo paradigma na cultura e na política, de tal modo que permita imaginar e conceber o desenvolvimento de novas formas de organização da vida individual e coletiva em escala local, nacional, regional e planetária. O alcance e as possibilidades deste desafio constituem uma esperança incerta, mas possível para a construção de uma relação mais ética e ambientalmente equilibrada nas sociedades humanas. Ao mesmo tempo, significa uma aposta para que tais sociedades adquiram novos e melhores níveis de igualdade, justiça, tolerância, solidariedade e inclusão.

Do ponto de vista histórico e cultural, a América Latina pode ser concebida como uma unidade complexa: heranças culturais de civilizações e povos originários e um passado comum de dominação e exploração colonial permitem concebê-la como uma totalidade geohistórica diferenciada de outras. Mas, ao mesmo tempo, há uma enorme heterogeneidade cultural, social, econômica e política tanto entre os diferentes países como também no interior de cada sociedade nacional. A América Latina é também uma região rica em variedade de ecossistemas, uma das maiores reservas de biodiversidade mundial, riqueza esta que a transforma em um espaço estratégico em termos de recursos naturais renováveis e não renováveis: florestas, produção de alimentos, acesso marítimo, recursos do subsolo, reservatório mundial de água etc.

É considerando essa perspectiva aqui delineada, tendo como referencial as recentes transformações na ciência e nas sociedades, que o Projeto de Livro Coletivo foi concebido e construído para entender a gravidade e os impasses do momento presente e buscar caminhos viáveis para o futuro do nosso continente. Com isso, esperamos que o leitor possa obter, nos artigos que compõem este livro, valiosas contribuições para refletir sobre os desafios atuais e viabilizar soluções para um melhor aproveitamento dos potenciais da América Latina neste início do século XXI.

## PRIMEIRA PARTE

# **Paradigma, teorias e métodos da complexidade**



## CAPÍTULO I

# Centenário de Edgar Morin, humanista do Pensamento Complexo

Antônio Sales Rios Neto<sup>1\*</sup>

*Com frequência, é preciso ser um desviante minoritário para estar no real. Embora, aparentemente, nele não haja nenhuma perspectiva, nenhuma possibilidade, nenhuma salvação, a realidade não está paralisada para sempre, ela tem seu mistério e sua incerteza. O importante é não aceitar o fato consumado.*

Edgar Morin

### 1. Introdução<sup>#</sup>

A inaudita perspectiva de uma extinção precoce da espécie humana em decorrência de suas próprias ações, como vêm apontando muitos especialistas nas ciências da Terra, provavelmente será um dos principais estigmas que

---

<sup>1</sup> Investigador independente das Ciências da Complexidade. Analista Judiciário do Tribunal Regional Eleitoral do Ceará. Colunista do site de jornalismo [Outras Palavras](https://outraspalavras.net/author/antoniosales/) (<https://outraspalavras.net/author/antoniosales/>) e colaborador dos sites [A Terra é Redonda](https://aterraeredonda.com.br/tag/antonio-sales-rios-neto/) (<https://aterraeredonda.com.br/tag/antonio-sales-rios-neto/>) e [Instituto Humanitas Unisinos](https://www.ihu.unisinos.br/78-noticias/610964-cem-anos-de-morin-filosofo-da-complexidade) (<https://www.ihu.unisinos.br/78-noticias/610964-cem-anos-de-morin-filosofo-da-complexidade>). Brasil. Telefone: +55 85 9 8888 0102. E-mail: antoniosalesrios@gmail.com.

<sup>#</sup> Este artigo foi publicado, em julho de 2021, nos portais de notícias [Outras Palavras](https://outraspalavras.net/terraeantropoceno/cem-anos-morin-filosofo-da-complexidade/), [A Terra é Redonda](https://aterraeredonda.com.br/edgar-morin-100-anos/) e [Instituto Humanitas Unisinos](https://www.ihu.unisinos.br/78-noticias/610964-cem-anos-de-morin-filosofo-da-complexidade), por ocasião das celebrações do centenário de Edgar Morin.

<https://outraspalavras.net/terraeantropoceno/cem-anos-morin-filosofo-da-complexidade/>

<https://aterraeredonda.com.br/edgar-morin-100-anos/>

<https://www.ihu.unisinos.br/78-noticias/610964-cem-anos-de-morin-filosofo-da-complexidade>

deve assombrar a humanidade neste século XXI. Inauguramos um tempo sombrio, que nasce sob o signo ignominioso de uma profunda agudização do processo de destruição dos ecossistemas, em aceleradíssimo curso nesta Era do Antropoceno, no qual os humanos alcançaram, por meio da hegemonia capitalista predatória globalizada, o estágio mais avançado do seu ímpeto de dominação e subordinação da natureza e, por consequência, de pulsão de morte e de autoaniquilação.

O trágico século XX foi marcado pelas guerras e pelos totalitarismos desencadeados no seio dos dois principais projetos civilizatórios fracassados –o capitalismo e o socialismo real–, os quais rivalizaram ao longo do período em que a humanidade vivenciou os maiores horrores contra a condição humana. Estima-se que pelo menos 187 milhões de vidas foram dizimadas por deliberações humanas (estimativa do cientista político Zbigniew Brzezinski, em sua obra *Out of Control: Global Turmoil on the Eve of the 21st Century*, de 1993, mencionada pelo historiador Eric Hobsbawm) (Hobsbawm 1995), o equivalente a algo em torno de 12% da população mundial em 1900. Neste início do século XXI, com a insistência da humanidade em continuar na rota ecocida do sistema-mundo capitalista, a degradação ambiental em escala planetária, combinada ao crescente declínio das democracias e às ameaças dos avanços do fenômeno da algoritmização da vida, ambos patrocinados pela globalização insana de uma visão tecnomercadológica de mundo, constituem os dois principais motores da regressão e da barbárie civilizatória que se anunciam, já para as próximas décadas.

Como compreender as forças que nos arrastaram, ao longo do tortuoso percurso civilizatório, para um modo de viver tão incongruente com a natureza? Como se contrapor a uma sociabilidade capitalista tão dissonante das dinâmicas que sustentam a imensa teia de vida do nosso planeta e que está nos empurrando para uma realidade tão distópica e insustentável? Como entender e resistir a um comportamento humano tão esquizofrênico, ecocida e, no limite, suicida?

## **2. Um pensador planetário**

Uma das respostas a essas grandes indagações do nosso tempo está na trajetória de vida de um dos mais prodigiosos pensadores contemporâneos, que celebrou, em 08/07/2021, seus 100 anos de insurgência contra um modo de viver de viés unidimensional, fragmentado, controlador e, portanto, desconectado da complexidade do mundo real. Estamos falando do

multifacetado Edgar Morin, notável pensador francês que, mesmo tornando-se um centenário, conseguiu manter, até os dias atuais, a sua lucidez e capacidade de compreender e lidar com as realidades tão precárias que ele mesmo vivenciou desde os tenebrosos anos 1920, incluindo-se as adversidades que se impuseram à sua própria vida pessoal. Como ele mesmo sempre gosta de mencionar, uma vida inspirada pelos versos do poeta espanhol Antonio Machado: “Caminhante, não há o caminho. O caminho se faz ao andar, ao andar se faz o caminho”.

O renomado sociólogo francês Alain Touraine o chamou de “humanista planetário” (SESCSP). De fato, Morin é reconhecido por muitos como um pensador planetário que, para compreender as muitas facetas do real, optou por transitar, simultaneamente, pela Sociologia, Filosofia, Antropologia, Biologia e muitas outras áreas do saber, sempre buscando as conexões (invisíveis aos olhos da racionalização disjuntiva, que tudo separa) entre as diversas ilhas de conhecimento e integrando-as a partir de um “pensamento do contexto e do complexo” que pudesse dar um melhor entendimento das contradições da condição humana e de sua cada vez mais desajustada interação com a realidade complexa que a cerca e que a desafia permanentemente.

Desde cedo, Morin começou a perceber que a realidade não poderia ser reduzida às noções de ordem, certeza, separação e causalidade linear – atributos considerados alicerces dos ideais iluministas da modernidade, ainda muito dominantes na contemporaneidade. Para ele, a busca da compreensão do real está nas incessantes interações e retrointerações entre uma infinidade de componentes que o integram, isto é, a realidade é mais bem compreendida pelo entrelaçamento de atributos como incerteza, desordem e acaso.

Por isso, o estranho mundo real, na visão de Morin, comporta riscos contínuos de erros e ilusões, face à aleatoriedade que o permeia. “A complexidade”, afirma Morin, “é o desafio, não a resposta”. Diferentemente das visões de mundo que moldaram a experiência humana no passado e ainda a moldam no presente, a complexidade (a origem do termo complexo vem do latim *complexus*, que significa “o que é tecido junto”) nos remete a uma visão de mundo aberta, plural e incerta. Ela procura acolher e conciliar as inúmeras “verdades” que tentam decifrar a realidade. Ela reconhece que tais “verdades” são fluídas e temporárias, pois resultam de um oceano de relações e de incessantes interações que integram o real. Por isso, lidar com o real é estar em permanente processo de descoberta, desconstrução e reconstrução, em um contínuo diálogo com a realidade, cujos principais atributos parecem mais próximos da ideia de aleatoriedade, diversidade, ambiguidade, pluralidade, instabilidade, multiplicidade, imprevisibilidade e incerteza (Morin 2015).

### 3. Uma vida desafiada pelo inesperado

Sua própria experiência de vida, intelectual, política e pessoal, o levou a essa percepção de um real imponderável. Morin já chega ao mundo, em 8 de julho de 1921, tendo seu primeiro contato com o imprevisível. Segundo ele, “o parto foi um momento trágico, no sentido de que a vida de minha mãe necessitava da minha morte e minha vida devia provocar sua própria morte. Minha mãe sobreviveu à expulsão, mas eu nasci quase morto, estrangulado pelo cordão umbilical” (Morin 2010). A mãe, Luna Beressi, uma judia serfadita, em razão de ter contraído gripe espanhola, sofria de uma grave doença cardíaca, o que a desaconselhava ter filhos. Beressi, com quem Morin estabeleceu uma ligação maternal muito intensa, faleceu 10 anos depois, o segundo imprevisível devastador na vida de Morin, que lhe provocou “uma Hiroshima interior”.

A partir de então, Morin entra num processo de imersão pessoal, buscando refúgio na literatura e no cinema, principais influências na sua formação. “A literatura, assim como o cinema”, na ideia de mundo de Morin, “quando bem concebidos, representam uma aprendizagem da compreensão humana (...) Entendemos o próximo muito melhor do que na vida real, e é esta compreensão que é preciso inserir na realidade” (Morin 2000).

Sua adolescência foi marcada pelas turbulências da Europa dos anos 1930, que se aprofundou em regimes ditatoriais implacáveis e sanguinários. Em 1940, antes dos nazistas chegarem à França, Morin, com apenas 19 anos e já sem a proteção do seu pai –Vidal Nahoum, também judeu serfadita, que havia sido convocado para guerra–, resolve assumir sua liberdade. Pega um trem e vai se refugiar em Toulouse onde conseguiu continuar seus estudos. Poucos anos depois, em 1942, para escapar da ocupação das tropas nazistas, foge para Lyon. “Conquistei minha liberdade”, diz ele, “contraditoriamente, quando a França perdeu a sua” (Morin 2010).

Após a guerra, em 1945, Morin voluntariou-se para ajudar na reconstrução da Europa e foi nomeado oficial do exército francês de ocupação para trabalhar numa Alemanha devastada. Lá escreveu seu primeiro livro, *O ano zero da Alemanha (L'An zéro de l'Allemagne*. Paris, França: La Cité universelle, 1946). Nessa obra, Morin registra suas primeiras percepções acerca da complexidade do real. Ele mergulha nas contradições da condição humana ao refletir sobre a trágica experiência do povo alemão na guerra. Como uma sociedade que produziu mentes notáveis como Hegel, Marx, Brecht, Kant, Beethoven e tantos outros foi capaz de se deixar levar pelo devaneio nazista? “Perplexo, olhando aquele país destruído”, reflete Morin, “me perguntava como era possível que aquela nação, que abrigou a mais rica

filosofia, a mais bela música, uma cultura extraordinária, tenha sucumbido ao nazismo” (Morin 1946).

Assim foi a adversa trajetória de Morin nas suas primeiras experiências de vida. Outros momentos marcantes de sua vida podem ser consultados no sítio eletrônico produzido pelo Serviço Social do Comércio de São Paulo – SESCSP (acesso em <https://edgarmorin.sescsp.org.br>), que reúne o melhor acervo, disponível no Brasil, sobre a vida, a obra e a visão de mundo desse extraordinário pensador.

#### **4. A cegueira diante da complexidade do real**

Todas essas experiências intensas parecem ter ajudado Morin a desenvolver suas múltiplas capacidades de compreensão do real, para além do que a visão de mundo hegemônica sempre impôs em cada momento histórico. Capacidades que se manifestam de forma vigorosa até hoje, mesmo ele tendo alcançado o seu centenário. Para Morin, não há como observar e compreender o real sem que haja uma religação das muitas disciplinas e saberes que foram apartados pelo “grande paradigma do Ocidente”, concebido por Descartes e irradiado para o mundo dentro do processo histórico de dominação europeu, a partir do século XVII. Sua principal proposta para melhorarmos nossa percepção do real está no “pensamento complexo”, que procura compreender que os fenômenos da natureza (incluindo a humana) não podem ser traduzidos pelas dualidades cartesianas, tais como ordem/desordem, sujeito/objeto, alma/corpo, espírito/matéria, qualidade/quantidade, emoção/razão, liberdade/determinismo, dentre muitas outras. Na visão complexa de mundo elaborada por Morin, todas essas dicotomias não são atributos da realidade tão separados e excludentes como imagina a visão de mundo cartesiana, que sustenta o ideário tecnoeconomicista atualmente hegemônico.

Sua postura torna-se cada vez mais rebelde diante de uma academia produtora de conhecimentos estanques, compartimentalizados e, conseqüentemente, reprodutora de mentes embotadas para o real, acomodadas num “conformismo cognitivo”. Por isso sua preocupação com a pertinência do conhecimento gerado pela academia. Para Morin, “o parcelamento e a compartimentalização dos saberes impedem de aprender ‘o que está tecido junto’” (Morin 2000). Contrariando a primazia da objetividade e da razão, Morin transgride o modo de fazer Ciência e opta por compreender o real a partir de novos métodos de cognição.



Um desses métodos, por exemplo, é o que adota o princípio dialógico, conforme ele mesmo expressa neste depoimento sobre suas primeiras pesquisas sociais: “quando se deseja estudar uma comunidade, seres humanos, devemos, evidentemente, ser 100% objetivos, procurar considerar os fatos, os dados assim como se apresentam. Ao mesmo tempo, era preciso ser 100% subjetivo, quer dizer participar, comunicar, amar as pessoas. Ou seja, é preciso utilizar inteiramente a objetividade e a subjetividade, apesar de que a subjetividade era considerada pela maioria dos sociólogos como sendo algo negativo” (Morin 2000). Para Morin, os supostos antagonismos que integram a realidade não são mutuamente excludentes como pensa a visão binária de mundo ainda predominante. Eles são, simultaneamente, concorrentes e complementares, razão pela qual precisamos saber abraçá-los para compreendermos e lidarmos melhor com o real.

Foi graças ao trabalho de Morin que muitos autores de diversas áreas do conhecimento passaram a desenvolver novos métodos de cognição e de investigação dos problemas que se colocam diante da experiência humana. Considerando esse novo olhar, segundo o qual o real é “tecido junto”, novos pressupostos para colocar o pensamento complexo em prática já estão sendo adotados. Daí, surgiu, como uma das estratégias para abordarmos melhor os desafios contemporâneos, a aplicação dos chamados “operadores cognitivos” do pensamento complexo, também chamados de “operadores de religação” (Mariotti 2007). São eles: circularidade, autoprodução/auto-organização, operador dialógico, operador hologramático, integração sujeito-objeto e ecologia da ação.

Para quem deseja aprofundar-se na gigantesca obra de Morin, que compreende mais de 100 livros (incluindo-se as muitas parcerias que fez com diversos autores), e nas suas formulações sobre a teia de relações que integram o mundo real, os seis volumes de *O Método* (*A natureza da natureza*, (Morin 1977); *A vida da vida*, (Morin 1980); *O conhecimento do conhecimento*, (Morin 1986); *As ideias*, (Morin 1991); *A humanidade da humanidade*, (Morin 2001); *Ética*, (Morin 2004)), contendo mais de 2.500 páginas, sistematizam e explicitam uma epistemologia do pensamento complexo. Nessa obra, Morin oferece muitos elementos para quem deseja uma melhor compreensão das muitas nuances implicadas nas concepções sobre a vida, a condição humana, o nosso destino, e propõe uma ética de religação que nos permita uma melhor conexão com a complexidade do mundo real e com a construção de um futuro possível, de modo a evitar o abismo para o qual estamos caminhando.

Destaco também mais dois livros de Morin, um voltado para a educação e outro para a política, que me parecem centrais para o entendimento da

necessidade de mudança para uma nova sociabilidade, fora da lógica de mercado, que os nossos tempos reclamam. O primeiro é o ensaio *Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro* (Morin 2000), que convida o atual sistema educacional, aprisionado pela lógica do produtivismo do mercado, que opera a partir de princípios meramente utilitaristas e só reforça ainda mais a exacerbação do individualismo, a rever seus pressupostos e a buscar uma educação emancipadora de sujeitos, mais centrada no desenvolvimento da compreensão da condição humana e da necessidade de uma cidadania planetária, que nos permita lidar melhor com as múltiplas crises da atualidade. O segundo trata-se do livro *Rumo ao Abismo? – Ensaio sobre o Destino da Humanidade* (Morin 2010), no qual denuncia o agravamento da gigantesca crise planetária e a incapacidade do pensamento político atual de propor uma nova política de civilização que evite o mergulho na barbárie. Para Morin, precisamos abandonar o sonho de dominação e “substituir a noção de desenvolvimento pela de uma política da humanidade e a de uma política de civilização”.

## 5. Compreender a condição humana

Um dos legados mais importantes da abrangente obra de Morin talvez esteja nas suas reflexões em torno da condição humana. No seu entendimento acerca dos caminhos a serem traçados para enfrentarmos os principais desafios contemporâneos está a ideia de que “o século XXI deverá abandonar a visão unilateral que define o ser humano pela racionalidade (*Homo sapiens*), pela técnica (*Homo faber*), pelas atividades utilitárias (*Homo economicus*), pelas necessidades obrigatórias (*Homo prosaicus*). O ser humano é complexo e traz em si, de modo bipolarizado, caracteres antagonistas”. Morin nos instiga, portanto, a abdicar dessa visão unilateral que define o ser humano exclusivamente pela racionalidade tecnoeconomicista. O homem é, a um só tempo, *sapiens* e *demens* (sábio e louco), *faber* e *ludens* (trabalhador e lúdico), *empiricus* e *imaginarius* (empírico e imaginário), *economicus* e *consumans* (econômico e consumista), *prosaicus* e *poeticus* (prosaico e poético).

Somos, portanto, mais bem compreendidos pela ideia de um *Homo complexus*, que nas palavras de Morin significa que “o ser humano é um ser racional e irracional, capaz de medida e desmedida; sujeito de afetividade intensa e instável”. Por isso, a necessidade de voltarmos mais nossas atenções para a condição humana e menos para o aperfeiçoamento das técnicas e dos instrumentos, pois a crise de civilização que estamos experienciando, em

grande medida, é fruto dessa incompreensão. Precisamos entender, como o próprio Morin alerta, que “quando há hegemonia de ilusões, excesso desencadeado, então o *Homo demens* submete o *Homo sapiens* e subordina a inteligência racional a serviço de seus monstros” (Morin 2000).

Assim como prevaleceram ao longo de quase todo o percurso civilizatório, nossas inclinações para ilusões desnecessárias –talvez as mais nocivas sejam a ilusão de ordem, controle e dominação–, que ainda persistem com mais intensidade na contemporaneidade, estão a nos empurrar para o abismo. Nas duas décadas mais recentes, elas se expressam especialmente por meio da aposta que tem sido feita no avanço da tecnologia para resolver todos os problemas do mundo. Trata-se do chamado movimento transumanista que pressupõe que o ser humano caminha para um aperfeiçoamento que o alçará à condição de pós-sapiens, mediante os aparatos e as manipulações a cargo da inteligência artificial. Como alertou recentemente o próprio Morin, em entrevista ao jornal *Le Monde*, em 20/04/2020, ao refletir sobre a crise sanitária gerada pela pandemia da Covid-19, “a loucura eufórica do transumanismo leva ao paroxismo o mito da necessidade histórica do progresso e do domínio do homem não apenas sobre a natureza, mas também sobre o seu destino, ao prever que o homem terá acesso à imortalidade e controlará tudo pela inteligência artificial.”

Contrariando os supostos benefícios em prol de um progresso da humanidade, que poderiam advir a partir dos algoritmos, o que se conseguiu até agora com essa visão cibernética de mundo foi amplificar assustadoramente o ímpeto de controle, dominação e apropriação da verdade que caracteriza a cultura patriarcal milenar. De um lado, afloram novamente novas regressões sob variadas formas: ameaças às democracias em muitos países, corrupção generalizada, desigualdades socioeconômicas brutais, regimes totalitários, arroubos nacionalistas, crime organizado, xenofobia, racismo e outras formas de desagregação do tecido social. De outro, assistimos inertes a um processo de degradação ambiental em escala planetária, que já nos colocou dentro da sexta extinção em massa e ameaça nossa sobrevivência como espécie.

No fundo, o que Morin nos mostra é que estamos no cerne de uma mudança de época histórica, na qual há uma profunda crise de percepção que fragmenta os modos de interpretação da realidade e que constitui a gênese da vulnerabilidade institucional que fragmenta os modos de intervenção nessa mesma realidade. Há, assim, com o atual modo de vida centrado no desenvolvimento tecnoeconômico, que alimenta a insanidade do crescimento do sistema de produção capitalista, um agravamento sem precedentes da crise planetária. Por isso, Morin propõe uma passagem do pensamento linear

cartesiano (enfoque em fragmentação, controle e predictibilidade) –cujas concepções remontam à época de Aristóteles, Platão e Sócrates, na Grécia antiga–, bem como do pensamento sistêmico (enfoque em conjuntos, padrões e totalidades), desenvolvido ao longo do século XX, para o pensamento complexo, cujo enfoque está nas interações, incertezas e imprevisibilidades, que é bem mais abrangente para lidar com a complexidade da condição humana e da realidade que a cerca. Daí, a necessidade de aplicarmos novos operadores cognitivos, conforme mencionado antes, para podermos colocar o pensamento complexo em prática e, desse modo, nos religarmos novamente à nossa condição natural (Morin 2015).

## **6. A esperança na metamorfose**

No entanto, esse pensamento complexo proposto por Morin ainda está muito longe de superar o pensamento linear e o pensamento sistêmico. Por isso, torna-se tão difícil abraçarmos novos modos de cognição que nos permitam lidar melhor com a complexidade do mundo natural ao qual estamos imbricados e com as múltiplas crises que se manifestam na contemporaneidade. Como diz Morin, “por todo lugar se aceleram e se amplificam a crise da democracia, a crise da biosfera, a crise do pensamento, o sonambulismo político, e, também, os delírios xenófobos, racistas e belicistas”. Razão pela qual ele alerta que “a desintegração é provável. O improvável, mas possível é a metamorfose”. A aposta na metamorfose, a que ele se refere, é o elemento catalisador da capacidade humana, diante da possibilidade da autodestruição, de mudar seu modo de ver e de interagir com o mundo e, desse modo, ressignificar-se diante de uma crise tão profunda, pois, nas atuais condições do nosso planeta, sem uma mudança radical em nosso modo de estar no mundo não teremos futuro. “Quanto mais nos aproximamos da catástrofe”, diz Morin, “mais a metamorfose é possível. Então, a esperança pode vir do desespero” (Morin 2010).

Todos os cenários, sejam no âmbito político, ecológico, social ou econômico, apontam para o fim da longa história de prevalência da cultura patriarcal, que também se originou de uma metamorfose ocorrida no neolítico. Segundo a socióloga austríaca Riane Eisler, a partir de algum momento por volta da época da revolução agrícola, deu-se a grande bifurcação cultural do ocidente, na qual os povos guerreiros indo-europeus fizeram uso das armas para promover a passagem da “sociedade de parceria”, a chamada cultura matrística que predominava até então, para a “sociedade de dominação”, que resultou na cultura patriarcal vigente até hoje (Eisler

2008). Desde essa época aos dias atuais, a história da civilização tem sido uma história de guerras, massacres e destruições, em nome de um suposto progresso da humanidade.

As próximas décadas, portanto, contêm todos os elementos para serem marcadas por uma nova metamorfose, com todas as indesejáveis agruras que esse tipo de fenômeno comporta. Como lembra Morin, “a História humana nasceu de uma metamorfose não programada que teria parecido impossível a todo observador extraterrestre há dez mil anos” (Morin 2010). É a partir dessa perspectiva que Morin parece encontrar, doravante, alguma possibilidade de regeneração, muito embora haja um forte e crescente sentimento coletivo de desesperança que não vê mais alternativas à civilização.

O fato é que temos uma realidade cada vez mais distópica no horizonte. Qual percurso, então, poderia nos desviar do colapso civilizatório? Com muito esforço de otimismo, se buscarmos algum aprendizado das muitas regressões do passado, um novo modo de viver certamente seria algo que aceitasse a nossa limitada e contraditória condição natural e tentasse superar o nosso aprisionamento à cultura patriarcal. Não resta à civilização outra saída que não seja abandonar a visão mercadológica de mundo e assumir uma visão relacional (complexa) de mundo, que considere o entrelaçamento de todas as dimensões da condição humana e do mundo natural, com o qual temos uma irremediável relação de interdependência.

Se tivéssemos hoje alguma instância de governança global com esse propósito, que alcançasse os consensos necessários entre os países mais desenvolvidos, que ditam os destinos da humanidade, uma política de civilização, tal como defendida por Morin, provavelmente contemplaria pelo menos as seguintes abordagens de transformação: uma estratégia de redução da sobrecarga populacional sobre a Terra, para mitigar as mudanças climáticas já em curso; a articulação de uma democracia global, que tolere o pluralismo de modos de vida; o resgate do sentido de comunidade e de preservação dos bens comuns, que foram destruídos pelas relações narcisistas, excludentes e predatórias do mercado; e a formulação de uma nova economia relacional, que dê centralidade à vida e ao cuidado da nossa Casa Comum e não à acumulação e ao consumo. A construção de um futuro reconhecível necessariamente passa por este caminho, mas ele está muito longe de ser uma realidade.

Ao que tudo indica, daqui em diante, o futuro da humanidade ficará, cada vez mais, sob os desígnios do acaso e da metamorfose. Há aproximadamente vinte anos, quando escrevia o último livro de sua principal obra, *La Méthode 6 – Éthique*, Morin vislumbrava dois desfechos para o atual impasse civilizatório imposto pelas múltiplas crises da contemporaneidade.

Segundo ele, poderíamos sair da História “por cima”, pela regeneração do poder absoluto dos Estados, ou “sair por baixo”, pela regressão generalizada e pela “explosão de uma barbárie à Mad Max”. No entanto, Morin parece já ter descartado a primeira saída, conforme podemos observar das suas manifestações nos últimos anos, e indica ter se rendido aos muitos prognósticos que apontam cada vez mais para a barbárie. Nas palavras dele, “a barbárie está presente, hoje, ameaçando-nos novamente, esta velha barbárie de destruição e ódio, aliada a uma nova barbárie, nascida em nossa civilização, uma barbárie fria, gélida, a da técnica e dos cálculos que ignoram os sentimentos e a vida” (Morin 2004).

O inestimável trabalho de Morin nos mostra que quaisquer tentativas humanas de moldar a realidade, seja pela visão mercadológica de mundo, seja pela visão cibernética de mundo, ou alguma outra, que estão disputando hegemonia nesta mudança de época histórica, estarão fadadas ao fracasso, o que pode acelerar ainda mais a interrupção prematura da experiência humana neste planeta já gravemente degradado. É bem melhor apostarmos nosso futuro na reforma do pensamento, como propõe Morin, na aceitação da pluralidade de modos de viver, na revisão de nossas crenças e valores patriarcais, numa visão de mundo que dialogue com a complexidade da natureza, que se afaste das ilusões de controle, hierarquia e apropriação da verdade, que aceite a aleatoriedade, a ambiguidade, as contradições, a multiplicidade, a imprevisibilidade e a incerteza que conduzem a nossa limitada condição natural.

Salve a vitalidade de Edgar Morin! Salve a sua centenária e vigorosa rebeldia! Uma rebeldia que nos instiga a aceitar e a abraçar a complexidade das dinâmicas que sustentam a vida, para nos livrarmos do engodo da insanidade capitalista que está destruindo a nossa humanidade e a nossa biosfera. Uma indispensável inspiração para superarmos os impasses civilizatórios deste século, enquanto ainda temos tempo.

## 7. Bibliografia

- Eisler, Riane. 2007. *O cálice e a espada: nosso passado, nosso futuro*. São Paulo: Palas Athena.
- Hobsbawm, Eric. 1995. *Era dos extremos: o breve século XX: 1914-1991*. São Paulo: Companhia das Letras.
- Mariotti, Humberto. 2007. *Os operadores cognitivos do pensamento complexo*. Disponível em <http://www.escoladialogo.com.br/operadores.asp?id=5>.
- Morin, Edgar. 2010. *Elogio da metamorfose*. EcoDebate, 12 de janeiro de 2010. Disponível em <https://www.ecodebate.com.br/2010/01/12/elogio-da-metamorfose-artigo-de-edgar-morin/>.
- \_\_\_\_\_. 2020. Entrevista ao Jornal *Le Monde*, 20 de abril de 2020. Disponível em <http://www.ihu.unisinos.br/598378-esta-crise-nos-interroga-sobre-as-nossas-verdadeiras-necessidades-mascaradas-nas-alienacoes-do-cotidiano-entrevista-com-edgar-morin>.

- \_\_\_\_\_. 2000. *Dos Demônios: Atelier ao vivo do pensamento de Edgar Morin*. SESC São Paulo, 28 e 29 de agosto.
- \_\_\_\_\_. 2015. *Introdução ao Pensamento Complexo*. Porto Alegre, Brasil: Sulina.
- \_\_\_\_\_. 2010. *Meu Caminho*. Rio de Janeiro, Brasil: Bertrand Brasil.
- \_\_\_\_\_. 2009. *O ano zero da Alemanha*. Porto Alegre: Sulina.
- \_\_\_\_\_. 2007. *O método 6: ética*. 3ª ed. Porto Alegre: Sulina.
- \_\_\_\_\_. 2000. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. São Paulo, Brasil: Cortez – UNESCO/ONU Brasil.
- \_\_\_\_\_. 2010. *Rumo ao abismo? Ensaio sobre o destino da humanidade*. Rio de Janeiro, Brasil: Bertrand Brasil.

Serviço Social do Comércio de São Paulo – SESCSP. Sítio eletrônico contendo o acervo sobre a vida e a obra de Edgar Morin. Disponível em <https://edgarmorin.sescsp.org.br>.

## CAPÍTULO II

# Ramos de nuvens: por uma religião dos saberes latino-americanos

Maria Aparecida Lopes Nogueira\*

*As latinidades, podem, assim, estar na vanguarda dos esforços para salvar a humanidade do desastre em direção ao qual ela corre.*

Edgar Morin

*Tão distantes do monstro Caliban quanto do Bom Selvagem, esses mestiços da inteligência conhecem os dois lados do espelho: eles são daqueles que se situam na encruzilhada do mundo global.*

Carmen Bernand & Serge Gruzinski

### 1. Introdução

A necessária aposta na ideia de América Latina como Pátria Grande, exige a regeneração do humanismo e de uma antropológica; ética ancorada na trindade indivíduo, sociedade e espécie.

A preocupação em investir na América Latina como a Pátria Grande está ancorada na religião de saberes, operador cognitivo caro a Edgar Morin. Essa Pátria Grande é aqui compreendida como uma possibilidade de unir

---

\* Professora do Programa de Pós-Graduação em Antropologia e Coordenadora do Núcleo Ariano Suassuna de Estudos Brasileiros da Universidade Federal de Pernambuco. E-mail: [cidanogu@hotmail.com.br](mailto:cidanogu@hotmail.com.br); fones (55) (81) 3241.6316 (residencial), 2126.8286/8070 (institucional); endereço postal: rua Dona Julieta, 70 – Casa 02, Encruzilhada, Recife, Pernambuco/Brasil CEP 52.041-550.



muitas vozes e cantos, tradições, histórias e mitos, da Patagônia ao Suriname, de Buenos Aires a Machu Pichhu, de Quito a Chiapas, de Havana a Brasília.

Trata-se de um amplo desafio, na medida que pressupõe a sutura entre natureza e cultura, forjando espaços de diálogos entre essas duas dimensões que ressoarão no próprio repensar da vida na América Latina, malgrado as inúmeras dificuldades que a atravessam.

Para Edgar Morin, as *latinidades* que pulsam na Pátria Grande carregam consigo as contradições e os desafios decorrentes da mundialização.

Os sofisticados suportes tecnológicos produzidos pela tecnociência, expressões do novo capitalismo, inundaram a América Latina de conflitos econômicos, sociais e culturais, saturando-a de razão e racionalismo, como ocorreu em outras partes do planeta.

Partindo do pressuposto de que, no plano cognitivo, toda e qualquer sociedade requer a religação para pensar sobre si mesma; que sua autonomia está fortemente atrelada aos modos e ofícios de suas instituições educacionais, cuja incumbência primordial é preservar e recriar o patrimônio cultural planetário; faz-se necessário um aprofundamento crítico das premissas lógico-epistemológicas que subjazem ao Pensamento Complexo e, conseqüentemente, à articulação de saberes no âmbito do circuito ciência-filosofia-arte.

## 2. A Miscigenação como estratégia de resistência

*Precisamos de uma política da civilização, da simbiose da civilização.*

Edgar Morin

*A conquista rompeu de maneira definitiva o isolamento e a solidão em que viviam os índios da América.*

Octavio Paz

A formação de novas competências para lidar com e resolver as contradições de um mundo cada vez mais globalizado e transnacionalizado, dar a ver a importância de rejuntar razão e paixão, objetividade e subjetividade, prosa e poesia.

Tal formação/estratégia é inspirada em um amplo projeto de regeneração humanista que percebe o homem como mais um integrante da teia da vida; e tem como prioridade transmitir às novas gerações de latino-americanos uma política civilizatória que, mesmo contaminada pelo Princípio de Incerteza, consiga forjar uma antropoética capaz de reiterar o diálogo entre a cultura científica e a cultura das humanidades.

Estamos apenas no início da problematização das consequências advindas do progresso técnico e dos dilemas éticos decorrentes dela.

Nas brenhas da Pátria Grande, a crueza de todo esse processo se desdobra de modo multifacetado. Os desmandos do modelo desenvolvimentista em vigor são vorazes, contribuindo para tornar a América Latina uma terra pobre. Mas o perigo que assombra também prefigura reservas de complexidade, sempre prontas para emergir e reorganizar a América Latina como força imprescindível no cenário político atual. Talvez aqui se encontre expressa a própria trajetória da existência dos latino-americanos, na qual a morte é enfrentada, sem tréguas, a todo momento.

De qualquer modo, é possível perceber o paradoxo que subjaz às *latinidades*: por um lado, a produção de desmandos e conflitos; por outro lado, a irrupção de formas culturais singulares, prenes de uma criatividade que se operacionalizam em expressões inovadoras de participação e de resistência.

Nesse âmbito, podemos afirmar que tais formas dão consistência às potencialidades renovadoras da história cultural da Pátria Grande, ao mesmo tempo que refletem sobre as razões arquetípicas que circundam as múltiplas e atuais *latinidades*, crivadas pelo inacabamento.

Segundo Morin, o termo *latino*, deve ser considerado como adjetivo, pois se trata de um traço que caracteriza os povos e nações que constituem a América Latina.

Essa visão pressupõe que a adjetivação reitera a dinâmica das imagens, na medida que possibilita o transbordamento das objetivações explícitas do real. “Podemos, portanto, dizer que as *latinidades* se enriquecem e continuarão a enriquecer pela mestiçagem e pelas diversidades no seio das unidades”. (Morin 2003:18).

Mestiçagem é um termo proveniente de um adjetivo latino, *mixticius*, que designa aquele que nasceu de uma raça misturada.

Mas, a palavra ultrapassa tal designação, na medida que diz respeito, de um lado, às uniões biológicas e cruzamentos culturais, e, de outro, às múltiplas repercussões. Refletir sobre mestiçagem é indagar-se sobre o elo afetivo com a terra.

Uma questão central permanece: os filhos da Pátria Grande “devem ser definidos em relação a seus ancestrais ou em relação ao solo?” (Bernand & Gruvinski 2006:10).

Compreendida, enquanto processo civilizador e criador, a mestiçagem é embebida por uma aspiração, uma utopia desejada pelos filhos da Pátria Grande; aqueles, simultaneamente, noturnos, lunares, femininos e dionisíacos

e diurnos, solares, masculinos e apolíneos. Por isso são dotados de espírito sonhador e de realismo crítico, da vida e da morte.

Apesar da irreversibilidade do processo histórico que resultou do choque da Conquista, na maioria das vezes imposta pela força, tal processo engendrou ajustes recíprocos movidos pela curiosidade e/ou pelo simples contato.

É claro que não há possibilidade de retornar a um passado indígena, anterior à colonização, pois a seta do tempo é implacável. O que se pode afirmar é que, inspirados pelo sopro de uma abertura para o Outro, nossos antepassados se reinventaram como mestiços, num esforço sobre-humano para atenuar os efeitos danosos causados pelo confronto com um tipo de sociedade que percebe o Outro apenas como uma imagem especular de si mesma. Naquele instante a terra-mãe era o palco de duros e dolorosos conflitos; um estranho e emaranhado encontro entre o Mesmo e o Outro.

A América Latina, como teatro de mestiçagens, apesar da tragédia sofrida, dá a ver uma prodigiosa diversidade; uma trama de culturas que permite confrontar, resistir; que redefine seu lugar no cenário contemporâneo: uma alternativa à ocidentalização.

O conjunto formado pelos povos e nações latino-americanas é representado, no universo do escritor e dramaturgo brasileiro, Ariano Suassuna, pela imagem da Onça Castanha ou Parda, também chamada, no sertão, de Suçuarana, que seria descendente mestiça e completa da Onça Vermelha, da Onça Tigre (de cor preta) e da Onça Malhada (fulva, com malhas pretas).

Ao mediar as relações entre os mundos branco, negro e vermelho, esse animal mitológico consagra uma geografia mítica, que é a própria América Latina tomada como centro sagrado da Rainha do Meio-Dia, mãe de todos que nela habitam.

É a Onça Castanha que repõe o mito de criação do povo tapuia, índios que habitavam o nordeste do Brasil antes da colonização, como chama criadora de *latinidades*:

No começo imemorial dos tempos, vira as plantas e animais sertanejos surgirem, pela primeira vez no mundo deserto, do barro úmido, quando as Divindades cariris se ajuntavam carnalmente entre si e pingos de sangue dos deuses-machos e das fêmeas caíam do céu e do sol no chão, e geravam, assim, da terra, os rebanhos de todos os bichos que ainda existem. Era, quase sempre, no tempo da chuva, que tais coisas aconteciam. Depois, mesmo nos meses de estio com o Sol abrasador queimando o Sertão velho, vira deuses

machos e fêmeas deixando-se atrair sexualmente por esses animais, descendentes seus. Um deus-macho qualquer, sob forma de Jaguar, cobria uma Anta fêmea, ou então uma divindade fêmea, sob forma de Garça, deixava-se possuir por um Gavião. Assim, como resultado desses incestos e metamorfoses, surgiram os primeiros homens e mulheres, os Tapuios e Tapuias-Cariris, antepassados dos nossos índios de cara de pedra, dos astecas, maias, incas e toltecas, e, portanto, geradores primeiros de toda a Raça humana.

A todos esses momentos de violação e metamorfose Caetana assistia, de todas essas poses ela participava, ora sob forma macha, ora sob forma fêmea, estremeando com seu sangue nas convulsões dos partos e nos estremeços do gozo. Do sangue de todos os homens-machos que nascem, ela faz apossar um dos seus Gaviões, e do sangue das mulheres-fêmeas a cobra-coral *Vermera*. É por isso que toda mulher, quando goza ou quando entra em agonia, se contorce como uma Serpente. É por isso que todo homem, quando goza ou quando morre, estremece todo, cerrando os dentes e, logo depois, abrindo e fechando a boca, no feio e sagrado espasmo do Gavião profundamente ferido. E, finalmente, é por isso que todos os homens e todos os filhos e filhas dos homens, são também filhos da morte, nenhum deles escapando a suas garras maternas e cruéis. (Suassuna 1977:11).

Sob o manto da Rainha do Meio-Dia, o mesmo destino revela-se. Seus filhos, os Castanhos, são os pobres, os desvalidos, os famintos. Submetidos à crueldade da lógica do capital, redobram-se em incansáveis desventuras pelo mundo, como se um desejo desarvorado os levasse a cumprir o destino trágico, a morte.

Homens-mestiços de rostos multicores marcados pelo sol, chuva, vento, gelo e frio, são acalentados pelo sonho redentor de um planeta mais justo e mais fraterno:

para forjar o Reino, a Rainha do Meio-Dia do nosso futuro peculiar e castanho, tudo ao galope do Sonho e no corisco de gargalhadas dolorosas da poesia-a-cavalo. Isto porque, neste Reino sagrado e a brutalizado do Sertão, neste Reino talhado a foice e a fogo pela fúria do Terrível, bastariam as pedras e o Sol para incendiar a feiura e a maldade do

mundo, no corisco e nos raios fumegantes de uma Obra ousada e nova, desordenada e disforme, onde o riso queimasse as lágrimas, onde o coração incendiasse a tristeza e onde a Bruna Castanha do Brasil fosse levada de golpe e para cima, pelas estradas do mundo, para se unir ao Sol castanho do mundo (Suassuna 1977:67-68).

Uma identidade composta de múltiplos e distintos componentes. É disto que estamos tratando quando refletimos sobre a Pátria Grande. Não se trata, portanto, de tentar uniformizá-la ou homogeneizá-la. A pretensão é integrá-la tendo como premissa a reiteração de sua pluralidade, a partir de elementos que as vinculem e as aproximem, a exemplo do sonho de Simón Bolívar.

Podemos vislumbrar uma visão mestiça do mundo, aquela que se refere à criação de uma união de povos pela mistura, que se alimentaria da própria tensão entre as diversas culturas; o que ajudaria a compreender o complexo processo que envolve tais relações.

Tal processo uma espécie de simbiose criativa, uma fonte de um humanismo que permite contemplar as reivindicações locais e, simultaneamente, ultrapassá-las, na medida que as interliga, adicionando-lhe o elemento da universalidade; pois quanto mais coletivos são os enredos tanto maior o número de humanos afetados por eles, numa recursividade infinita.

A pressuposição de uma abertura para o Outro, se alimenta da luz que parte do reconhecimento de singularidades, e a elas retorna oferecendo configurações mais totalizadoras.

A visão mestiça do mundo é mais que um trôpego sentimento, é um apelo à religação, que transforma a América Latina em porta-voz de esperança, a partir do despertar de potências regeneradoras presentes nos seus mitos e nas suas memórias, que são incansáveis. Tais potências sugerem a construção de múltiplas e novas trajetórias para a humanidade.

A mestiçagem expressa uma dramaturgia sensível do social voltada para uma ação efetiva e transformadora, reorientada pela tenacidade, perseverança, em busca de metapatamares mais holográficos, portadores de sentidos e percepções históricas e trans-históricas. São tentativas de interpretar, decifrar e religar o real e o mítico, fornecendo uma visão épica da América Latina, como uma esfinge a resolver ou uma Onça a domar.

O sopro forte do mito na Pátria Grande desenrola-se no terreno da epopeia, para interrogar a perenidade da sua tradição, engendrando novos sentidos para sua existência, sacralizando-a. A terra, como vaca, amplia o heroísmo dos latino-americanos:

A Terra é uma Vaca, “uma vaca enorme, arcangélica e esquisita, que vive mijando rios para o mar”, como explicou muito bem o nosso Profeta Nazário. Dizem eles que, num certo lugar da Terra, existe uma enorme Gruta, cuja entrada é comprida e estreita em relação à largura, uma Fenda cuja entrada é feita de pedra coberta de musgo verde e veludoso. O Mar, Tigre verde-azul, foi parido pela Vaca arcangélica da Terra através dessa Gruta verde, e é por isso que às vezes a Terra dá esses poderosos mugidos, chamando o filho estranho e felino, de cabelos verdes, nos momentos de perigo (Suassuna 1971:329).

A pulsão é recompor e renovar as discursividades dos povos e nações latino-americanas numa espécie de bricolagem instaurativa, capaz de imprimir ao termo mestiçagem o frescor e o vigor de um neologismo, explicitado nas imagens suscitadas pelo encontro entre o Mesmo e o Outro.

Na América Latina, um rico leque de diversidades predispõe aos caldeamentos e engendra infinitas mestiçagens, ancoradas numa mobilidade de identidades que pode parecer estranha ao resto do mundo, pois encarnam infinitas possibilidades de ultrapassagem das fronteiras que, infelizmente, ainda teimam em separar os povos na atualidade.

A ideia de Claude Lévi-Strauss, segundo a qual “só o mito é verdadeiro em qualquer época: a verdade da história está no mito, e não o inverso” (Lévi-Strauss 1997:92), se revela como fio condutor que pode ser utilizado para compreender a dimensão da mestiçagem latino-americana e, simultaneamente, recuperá-la como projeto de mundo.

Ao reinventarem-se, os filhos da Pátria Grande mobilizam processos cognitivos cuja eficácia simbólica contribui para a manutenção de um complexo sistema de comunicação e estocagem de informações. Toda essa força ideativa objetiva transformar a trama do real e reverter o quadro social de intolerância, injustiça e desigualdade que teima em se manter.

A mestiçagem forja imagens, dissimula, recalca, acumula forças oníricas que conspiram para vitalizar a utopia da igualdade e fraternização entre os povos. Representa uma força de resistência, própria dos latino-americanos empenhados em fomentar valores como o espírito de luta, o amor à terra-mãe, o sentido humano do divino, o despojamento e a alegria de viver e a liberdade, que afloram –aqui e ali– na consciência dos homens nesse século.

A religação na América Latina passa pelo significado atribuído à mestiçagem. A obstinação é disseminá-la como uma marca que redimensiona e organiza uma visão de mundo coletiva, atravessada por fabulações míticas

que expressam também singularidades mantidas a duras penas, como joias raras.

Esse campo contraditório, dialógico, repleto de criatividades explosivas, recoloca a ideia de América Latina como algo poliforme, um mosaico oriundo das entranhas de cada povo e nação que a constitui. Entenda-se, então, de uma vez por todas, que é premente recolocar a questão da Pátria Grande em sintonia com seus filhos, para ouvir a sua pulsação; só desse modo encontrar-se-á o caminho da esperança presente no reino mítico da Onça Castanha.

Trata-se de uma aventura em busca de significados mais ricos à mundialização unidimensional. Apesar de saber da distância que nos separa de uma fraternização mais ampla, é necessário ter sonhos inovadores e tentar concretizá-los, pois eles são as forças matrizes capazes de atenuar as tendências mortíferas da civilização atual. Por isso é preciso lutar, resistir sempre.

A mestiçagem diz um sim à vida, embora a ferocidade da tecnociência tente solapar a seiva da criação. Ela é o aroma que embebe os latino-americanos, a herança espiritual que estabelece uma irmandade entre eles, os filhos da Rainha do Meio-Dia.

Mesmo percebida, ainda, como criação efêmera fadada ao fracasso, a mestiçagem da América Latina é uma marca de nova pertença. Mesmo não denegando outras influências, projeta-se no mundo como simbiose capaz de retroalimentar a esperança em dias melhores.

A visão mestiça se circunscreve na dialógica do vir-a-ser, dando margem a múltiplos significados que, por vezes, induzem a conclusões equivocadas.

É prudente não a rotular, para que possa transitar livremente, vincular estreitamente o universal e o particular na análise, lidar com toda a potencialidade das incertezas e dos sonhos que emergem de sua trajetória.

Talvez, assim, seja possível identificar aqui mais uma tentativa de construir uma Antropologia Geral, desvinculada de particularismos excessivos, preocupada em resgatar o verdadeiro sentido do *Anthropos*, da unidualidade do homem com todas suas contradições, mazelas, resistências e utopias.

Rejuntar territórios cognitivos é a tarefa que a epistemologia da complexidade se impõe. Eis o ponto de partida para compreender a mestiçagem da América Latina, que a impulsiona a defrontar-se com a política civilizatória vigente na atualidade.

Sepultando a querela do localismo ressentido e do relativismo complacente a mestiçagem exhibe um caleidoscópio que supera as dualidades ética e estética, mito e razão.

Tal configuração complexa requer uma visão ampliada da tensa relação existente entre os povos e nações da Rainha do Meio-Dia, sem perda do prazer do encontro. A cosmovisão que brota da mestiçagem anseia por uma política que acabe com a agonia planetária em que vivemos e realente os destinos e o sonho de todos os povos que habitam a terra-mãe.

Ao revelar os latino-americanos como capazes de enfrentar as tormentas e condenações da vida de modo incansável, a mestiçagem permite sua eterna reinvenção como seres arlequinados desejosos de celebrar a vida.

Distante dos efeitos maléficos da domesticação, a mestiçagem representa uma solução inacabada, gladiatorial, que exige uma metamorfose do campo cognitivo, uma revolução no pensamento nos moldes propostos pelo pensamento complexo, capaz de decifrar as tensas flutuações do devir histórico-cultural.

Para que a mestiçagem, esse metaponto de vista, seja iluminada, é necessário forjar o diálogo da ciência com as imagens, presentes no vasto repertório de narrativas míticas; tal movimento favorece a irrupção dos subtextos e os sentidos ocultos das coisas, presentes na fluidez e na transitoriedade da vida vivida.

A conversão da mestiçagem em neologismo demonstra a necessidade de revisitar os conceitos, metamorfosear e reencantar a ciência, nos moldes formulados por Ilya Prigogine e Isabelle Stengers, no livro *A Nova Aliança* (1991). Ou seja, inaugurar itinerários para o pensamento, formular novas questões que contemplem uma escuta poética da natureza.

A América Latina que pode surgir desse quadro interpretativo é viva, pulsante; sugere uma série de significações profundas sobre as religações entre os povos e nações que a constituem, que se retroalimentam incessantemente.

A mestiçagem é insolente, rebelde; é atravessada por um *imprinting cultural* que reencontra o passado a todo instante, “na ponta da aventura criadora da vida” (Morin 2002:34). O pensamento complexo e seus princípios –a dialógica, a recursividade e o hologramático– podem elucidar os mistérios que subjazem nas profundezas da Pátria Grande; mas não podem desvendá-los totalmente, pois também estão submetidos ao inacabamento.

Mas isso não impede que reconheçamos os enriquecimentos advindos das miscigenações latino-americanas, exemplos para o mundo. No âmbito planetário, o progresso regenerado acena para uma nova humanização; aquela



capaz de promover e redefinir uma nova origem, uma origem comum para o *sapiens demens*.

Essa origem comum supõe o *homo complexus*; é decorrência de um novo devir humano que busca o exercício de uma liberdade para si mesmo, para a espécie e para a sociedade.

### 3. Conclusões: construindo o futuro

*Creio que o papel da latinidade poderia ser extremamente importante, podendo integrar o que há de positivo na ideia de desenvolvimento.*

Edgar Morin

*Nada é fixo para aquele que, alternadamente, pensa e sonha.*

Gaston Bachelard

A mestiçagem paira por toda Pátria Grande. Ela vem se forjando ao longo de um processo que consegue, entre outras coisas, o despertar do *nepantla*, ou “entre dois”, termo utilizado pelos índios mexicanos para expressar a condição de quem vive percorrendo, incessantemente, uma trajetória que oscila e consagra a religação entre várias culturas.

O *nepantla* representa, também, a possibilidade de criação de novas simbioses ou modulações surpreendentemente diversas, distantes dos modelos de sociedade já existentes, iluminadas pela unidiversidade da América Latina. Ou seja, um conjunto que integra povos e nações em um horizonte imaginário, uma utopia que permite aos filhos da Pátria Grande que proponham a si mesmos questões idênticas: Quem somos? Qual a razão da nossa existência? O que pretendemos?

A incerteza quanto ao futuro pode ser entendida como tomada de consciência do papel dos latino-americanos nos destinos do planeta.

Torna-se crucial apostar que a exposição, circulação e entrecruzamento de modos de vida na contemporaneidade possam contribuir para o desenvolvimento de uma sensibilidade cultural à diferença.

Apesar do progresso e do desenvolvimento, a América Latina continua ancorada em imagens que teimam em manter a sutura natureza-cultura, em que a natureza continua sendo o lugar de encontro com os deuses ancestrais, fonte perpétua de representações da terra-mãe e das mitologizações do início e do fim do mundo.

Esse conjunto expressa um modo de vida no qual real e imaginário, razão e desrazão, perene e oculto, científico e mágico tornam-se distinções irrelevantes. Apesar do devir histórico, a Pátria Grande vai-se esboçando ora lentamente ora veloz, tentando ajustar as coisas e os tempos.

A visão de mundo mestiça é capaz de deflagrar e multiplicar pertencas, estimular novas mestiçagens em um cadinho no qual, enfim, os homens possam se reconhecer nos dois lados do espelho.

#### 4. Bibliografía

01. Bernand, Carmen & Gruzinski, Serge. 2006. *História do Novo Mundo 2: As Mestiçagens*. Tradução: Mary Amazonas Leite de Barros. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo.
02. Lévi-Strauss, Claude. 1997. *Olhar, Escutar, Ler*. Tradução de Beatriz Perrone-Moisés. São Paulo: Companhia das Letras.
03. Morin, Edgar. 2003. "Latinidades" In *Margem*. Número18: 13-22.
04. \_\_\_\_\_. 2002. *O Método 5: a humanidade da humanidade*. Tradução de Juremir Machado da Silva. Porto Alegre: Sulina.
05. Prigogine, Ilya & Stengers, Isabelle. 1991. *A Nova Aliança*. Brasília: Editora da Universidade de Brasília.
06. Suassuna, Ariano. 1971. *Romance d'A Pedra do Reino e o Príncipe do Sangue do Vai-e-volta*. Rio de Janeiro: José Olympio.
07. \_\_\_\_\_. 1977. *História d'O Rei Degolado nas Caatingas do Sertão: ao Sol da Onça Castanha*. Rio de Janeiro: José Olympio.



## CAPÍTULO III

# Educação transcomplexa: obstáculos estrutural-conceituais

Akiko Santos<sup>\*1</sup>, Ana Cristina Souza dos Santos<sup>2\*</sup>, Ana Maria Crepaldi Chiquieri<sup>3\*</sup> e Sandra Barros Sanchez<sup>4\*</sup>

### 1. Introdução

A Complexidade e a Transdisciplinaridade de Edgar Morin e Basarab Nicolescu não representam uma teoria a mais entre tantas outras. Seus princípios não apenas confrontam as crenças e os conceitos que fundamentam a organização social e educacional, mas, principalmente, exigem um novo olhar sobre os problemas atuais, com um instrumento cognitivo diferenciado para tratamento dos fenômenos que se apresentam, ao mesmo tempo, contraditórios e complementares.

#### 1.1. Tema

O ensino dessa teoria requer uma didática diferenciada. A didática tradicional de exposição não surte o efeito desejado de reforma do

---

\* As autoras são associadas ao Laboratório de Estudos e Pesquisas Transdisciplinares – LEPTRANS, hospedado no site da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro <http://www.ufrj.br/leptrans>

<sup>1</sup> PPGEA/UFRRJ/BRASIL. Akiko.santos@gmail.com tel: (55) (21) 3217-4024. End. Rua General Cristóvão Barcelos, 89 apt.503 – Laranjeiras – CEP 22245-110. Rio de Janeiro–RJ, Brasil.

<sup>2</sup> PPGEA/UFRRJ/BRASIL. Anacrissantos.ufrj@yahoo.com.br Tel (55) (21) 2413-8364. Rua Manuel Rangel, s/n Lote 06 Quadra 13 – CEP 23092-510. Campo Grande – RJ – Brasil.

<sup>3</sup> PPGEA/UFRRJ/BRASIL. anachiq@terra.com.br Tel (55) (21) 21-2682-1424 cel. 21-8869-6316. Rua vitória, 06 Bairro Ecologia-UFRRJ. 23850-250- Seropédica-RJ-Brasil.

<sup>4</sup> PPGEA/UFRRJ/BRASIL. sbsanchez2003@yahoo.com.br tel: (55) (21) 3787-1460. End. Rua Presidente Washington Luiz, 1515 – Fazenda Caxias – CEP 23.890-000. Seropédica–RJ. Brasil.

pensamento. Após alguns anos de vivência pedagógica, foram observados alguns aspectos do seu ensino que merecem estudos mais aprofundados. São os obstáculos estruturais e conceituais, referindo-se a diferentes conflitos na ação pedagógica, alguns deles resultantes de nossos próprios equívocos metodológicos, utilizando regras e orientações da pedagogia tradicional.

Por mais que se compreendam as salas de aula como espaços de embate cultural e os vários fulcros geradores de conflitos, o choque com a cultura originária dos estudantes é inevitável, pois, a cultura científica moderna está tácita nas estruturas curriculares. Este aspecto exige dos professores compreensão mais aprofundada dos conceitos (modernos) ocultos que ditam discursos e comportamentos, o que requer encontrar um tratamento didático mais adequado.

## *1.2. Problema*

A teoria transcomplexa questiona o modo de ser das pessoas, ensejando uma reforma de pensamento, a qual, em última instância, provocaria uma mudança de paradigma<sup>5</sup>. As mentes humanas estão aprisionadas com as sinapses neuronais condicionadas pelo modo de pensar que emana do sistema constituído. A sociedade, com suas estruturas e conceitos disciplinares, reforça e cobra continuamente tal modo de pensar.

Quando não se atenta para esse fato, a intervenção na sala de aula gera desorientações aos alunos, com o conseqüente aparecimento de angústia ao se darem conta da amplitude de saberes necessários e do seu desconhecimento em relação a outras áreas de conhecimento, inter-relacionadas.

Surgem, também, conflitos internos decorrentes da incompatibilidade conceitual da mensagem e as crenças (modernistas) internalizadas e, como sabemos, estas comandam atitudes e olhares em relação aos problemas do cotidiano acadêmico.

Os obstáculos aos quais nos referiremos neste artigo provêm, essencialmente, da visão disciplinar, cujos conceitos permanecem implícitos nas estruturas curriculares, comandando atitudes, procedimentos e formas de raciocínio. A seguir, listamos alguns desses obstáculos observados no nosso cotidiano de sala de aula: dificuldade de diálogo entre os diferentes especialistas; normas, regras, valores e estruturas disciplinares; conhecimentos compartimentados e isolados; falta de disciplinas das ciências humanas nas matrizes curriculares dos cursos científicos, técnicos e de saúde;

---

<sup>5</sup> No dizer de Morin (1991:162), paradigma é um tipo de relação lógica (inclusão, conjunção, exclusão) entre um certo número de noções ou categorias-mestras. Um paradigma privilegia certas relações lógicas em detrimento de outras e é por isso que um paradigma controla a lógica do discurso.

acomodação à vida já determinada com horários e dias fixos; sentimento de propriedade das parcelas do saber sob sua responsabilidade; necessidade de cumprir o programa já estabelecido na ordem determinada.

Como resultado do processo de ensino da teoria transcomplexa, as pesquisas finais dos alunos assumem um caráter híbrido, ao estabelecer relações entre teorias e entre os diferentes saberes, dando um tratamento complementar aos antagonicos.

Com o hibridismo, as pesquisas transcomplexas rompem com o paradigma moderno, que recomenda a separação entre natureza e sociedade, entre objeto e sujeito, e enfrenta, entre outros, os argumentos de cunho modernista de que as pesquisas são “híbridas”, “contraditórias” e “sem rigor científico”.

### 1.3. Metodologia

A interlocução com os estudantes, a observação dos discursos e dos silêncios foram sendo registrados ao longo dos anos, desde 2003, juntamente com as trocas de mensagens por meio de listas de discussões disponibilizadas na internet durante os cursos, assim como os relatórios dos eventos transdisciplinares, organizados e executados pelos alunos (professores do ensino fundamental e médio) nos respectivos estabelecimentos de ensino e os trabalhos finais.

As discussões na sala de aula são pautadas para que, ao mesmo tempo, se possa trabalhar o instituinte e o instituído (Boufleuer 1997), detectando incoerências e coerências relativas aos sistemas teóricos. Na medida em que os problemas são colocados, estes são discutidos desde diversos enfoques, tecendo uma rede entrelaçada com diversos conceitos correlacionados.

A nossa metodologia de pesquisa utilizada condiz com a chamada pesquisa-ação<sup>6</sup> em que os professores e os estudantes são partes implicadas e se constitui num instrumento de intervenção e transformação do pensamento.

Para uma intervenção pedagógica mais eficiente, os registros têm seguido um *continuum* desde o seu início. Periodicamente, realizam-se análises dos materiais recolhidos, com vistas a melhor entender as incompatibilidades conceituais, nas quais os discursos, comportamentos e atitudes manifestam crenças e referências interiorizadas.

---

<sup>6</sup> BARBIER, René. *Pesquisa-ação na instituição educativa*. Trad de Estela dos Santos /Maria Wanda Maul de Andrade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1985.

### *1.4. Objetivo*

Após delimitados os obstáculos, estes são analisados em dois blocos distintos: no primeiro, consideram-se os que são provenientes do agir pedagógico; no segundo, os referentes às pesquisas finais elaboradas considerando a teoria transcomplexa.

O presente texto tem como objetivo apresentar reflexões sobre tais obstáculos, detectando os conceitos e estruturas que alimentam, sustentam e fundamentam as crenças conflitantes e, ao mesmo tempo, propor um procedimento didático mais adequado, resgatando métodos interativos que já fazem parte da história da educação, como também, recursos didáticos a serem considerados para a construção da didática transcomplexa.

## **2. Obstáculos estrutural-conceituais no agir pedagógico**

A utilização do termo composto deve-se a que os conceitos estão implícitos nas estruturas da sociedade e da educação. Nesse sentido, ao focar uma instituição de ensino, a perspectiva habermasiana desenvolvida por Boufleuer (1997) é esclarecedora, pois destaca a relação dialética entre o instituído e o instituinte.

Pode-se dizer que entre o instituído e o instituinte há uma relação recursiva. O instituído orienta em relação às regras e normas funcionais, burocratizando comportamentos, atitudes e modos de pensar dos instituintes. O instituído é a parte conservadora, e o instituinte a parte dinâmica, a possibilidade de inovação. O instituído, ao depender dos instituintes para seu funcionamento, está também sujeito a mudanças, já que os instituintes são seres autônomos, criativos, situados na dinâmica da sociedade, sem deixarem de ser dependentes dessa estrutura.

As regras, normas e conceitos que nos envolvem são disciplinares. Esta é a nossa condição humana. Os professores-pesquisadores e os alunos, na sua maioria, seguem, automaticamente, o sistema hegemônico, e o nosso trabalho docente tem sido o de evidenciar tais conceitos e estruturas e fazê-los repensar, propondo alternativas para a construção de um quadro conceitual mais adequado à natureza humana, ampliando os horizontes segundo as perspectivas sugeridas pela teoria transcomplexa.

Nessa trajetória pedagógica, muitos são os obstáculos que se interpõem. Trataremos de alguns mais recorrentes.

## 2.1. *Aprisionamento mental. Sensibilização. Despertando a utopia*

O cuidado com o início do curso é de suma importância, pois a mente humana está “colonizada” pelo paradigma moderno, sem que as pessoas tenham consciência desse aprisionamento cerebral.

O primeiro obstáculo é a forma de abordagem para o ensino dessa teoria. Uma abordagem tradicional de exposição, visando à dimensão racional, está fadada ao fracasso, pois o alcance paradigmático da teoria afeta as crenças internalizadas, resultando em choque conceitual, dando lugar a desorientações e angústia. Coloca-se, então, o desafio aos professores na construção de uma Didática coerente com a reforma de pensamento apregoadada pela transcomplexidade.

Para mudar a forma de pensar dos alunos é preciso que, antes, eles compreendam por que se deve mudar. Para tanto, a questão que se coloca é: O que tem de errado com o (meu) modo de pensar? Qual é o (meu) modo de pensar? O modo de pensar não é evidente, consciente. Ele é inconsciente e comanda os olhares, as decisões e atitudes. Para trazê-lo à consciência, necessita uma atividade sobre a *Condição Humana* (Morin 2000a).

Por esse motivo, a abordagem inicial é a sensibilização visando à abertura mental. A linguagem metafórica como recurso didático é de grande valia; uma representação concisa da realidade, direcionada à dimensão espiritual, às sensações e aos sentimentos. A captação intuitiva da realidade e “ver-se” nessa transposição fazem com que os participantes tomem ciência de como se dá esse aprisionamento e despertam desejos e disposições para ressignificação dos conceitos.

Os recursos didáticos selecionados para a sensibilização deverão, ao mesmo tempo, conscientizar quanto à condição humana e sugerir a utopia de um mundo mais ético e solidário. A metáfora contida no livro de Leonardo Boff (1997), *A águia e a galinha. Uma metáfora da condição humana*<sup>7</sup>, tem

---

<sup>7</sup> Transcrevemos uma adaptação da metáfora, transformada em um power-point de 15 minutos:

“Essa história será lida e compreendida como uma metáfora da condição humana. Cada um lerá e relerá conforme forem seus olhos. Compreenderá e interpretará conforme for o chão que seus pés pisam. Uma história que vem da África.

Era uma vez um político, também educador popular, chamado James. Ele era natural de Gana, pequeno país da África Ocidental. Gana está situado no Golfo da Guiné, entre a Costa do Marfim e o Togo. Sua longa história vem do século IV. No século XVI foi feita colônia pelos portugueses. E por causa do ouro abundante, chamaram-na de Costa do Ouro. Em 1874, a Inglaterra ocupou a Costa e, em seguida, em 1895, invadiu todo o território. Gana perdeu a liberdade, tornando-se apenas mais uma colônia inglesa.

James Aggrey, para libertar o país –pensava ele à semelhança de Paulo Freire– precisamos, antes de tudo, libertar a consciência do povo. Ela vem sendo escravizada por ideias e valores antipopulares, introjetados pelos colonizadores. Com efeito, os colonizadores, para ocultar a violência de sua conquista, impiedosamente desmoralizavam os colonizados. Afirmavam, por exemplo, que os habitantes da Costa do Ouro e de toda a África eram seres inferiores, incultos e bárbaros. Por isso mesmo deviam ser colonizados. De outra forma, jamais seriam civilizados e inseridos na dimensão do espírito universal. Os ingleses reproduziam tais difamações em livros. Difundiam-nas nas escolas. Pregavam-nas em todos os atos oficiais. O martelamento era tanto que muitos colonizados acabaram hospedando



sido utilizada para essa etapa. Em outras situações, conforme o público e os objetivos, pode-se recorrer à metáfora de Platão, *O mito da Caverna* (Chauí

---

dentro de si os colonizadores com seus preconceitos. Acreditaram que de fato nada valiam. Que eram realmente bárbaros, suas línguas, rudes, suas tradições, ridículas, suas divindades, falsas, sua história, sem heróis autênticos, todos efetivamente ignorantes e bárbaros. Outros se conformavam com a colonização à qual toda a África estava submetida. E havia também aqueles que se deixavam seduzir pela retórica dos ingleses. Eram favoráveis à presença inglesa como forma de modernização e de inserção no grande mundo tido como civilizado e moderno.

Em meados de 1925, James Aggrey havia participado de uma reunião de lideranças populares na qual se discutiam os caminhos da libertação do domínio colonial inglês. As opiniões se dividiam. Alguns queriam o caminho armado. Outros, o caminho da organização política do povo, caminho que efetivamente triunfou sob a liderança de Kwame N’Krumah. James Aggrey, como fino educador, acompanhava atentamente cada intervenção. Num dado momento, porém, viu que líderes importantes apoiavam a causa inglesa. Faziam letra morta de toda a história passada e renunciavam aos sonhos de libertação. Ergueu então a mão e pediu a palavra. Com grande calma, própria de um sábio, e com certa solenidade, contou a seguinte história:

Era uma vez um camponês que foi a floresta vizinha apanhar um pássaro para mantê-lo em sua casa e conseguiu pegar um filhote de águia. Colocou-o no galinheiro junto com as galinhas. Comia milho e ração própria para galinhas, embora a águia fosse o rei/trainha de todos os pássaros. Depois de cinco anos, este homem recebeu em sua casa a visita de um naturalista. Enquanto passeavam pelo jardim, disse o naturalista:

- Esse pássaro aí não é galinha. É uma águia.

De fato – disse o camponês. É águia. Mas eu a criei como galinha. Ela não é mais uma águia. Transformou-se em galinha como as outras, apesar das asas de quase três metros de extensão.

-Não – retrucou o naturalista. Ela é e será sempre uma águia. Pois tem um coração de águia. Este coração a fará um dia voar às alturas.

-Não, não – insistiu o camponês. Ela virou galinha e jamais voará como águia.

Então decidiram fazer uma prova. O naturalista tomou a águia, ergueu-a bem alto e desafiando-a disse: -Já que você de fato é uma águia, já que você pertence ao céu e não a terra, então abra suas asas e voe! A águia pousou sobre o braço estendido do naturalista. Olhava distraidamente ao redor. Viu as galinhas lá embaixo, ciscando grãos. E pulou para junto delas.

- O camponês comentou: Eu lhe disse, ela virou uma simples galinha!

- Não – tornou a insistir o naturalista. Ela é uma águia. E uma águia será sempre uma águia. Vamos experimentar novamente amanhã.

No dia seguinte, o naturalista subiu com a águia no teto da casa. Sussurrou-lhe: - Águia, já que você é uma águia, abra as suas asas e voe! Mas quando a águia viu lá embaixo as galinhas, ciscando o chão, pulou e foi para junto delas.

- O camponês sorriu e voltou à carga: Eu lhe havia dito, ela virou galinha!

- Não – respondeu firmemente o naturalista. Ela é águia, possuirá sempre um coração de águia. Vamos experimentar ainda uma última vez. Amanhã a farei voar.

No dia seguinte, o naturalista e o camponês se levantaram bem cedo. Pegaram a águia, levaram para fora da cidade, longe das casas dos homens, no alto de uma montanha. O sol nascente dourava os picos das montanhas.

O naturalista ergueu a águia para o alto e ordenou-lhe: Águia, já que você é uma águia, já que você pertence ao céu e não à terra, abra suas asas e voe!

A águia olhou ao redor. Tremia como se experimentasse nova vida. Mas não voou. Então o naturalista segurou-a firmemente, bem na direção do sol, para que seus olhos pudessem encher-se da claridade solar e da vastidão do horizonte. Nesse momento, ela abriu suas potentes asas, grasnou com o típico kau-kau das águias e ergueu-se, soberana, sobre si mesma. E começou a voar, a voar para o alto, a voar cada vez mais para o alto. Voou... voou... até confundir-se com o azul do firmamento...

E Aggrey terminou conclamando:

- Irmãos e irmãs, meus compatriotas! Nós fomos criados à imagem e semelhança de Deus!

Mas houve pessoas que nos fizeram pensar como galinhas. E muitos de nós ainda acham que somos efetivamente galinhas. Mas nós somos águias. Por isso, companheiros e companheiras, abramos as asas e voemos. Voemos como as águias. Jamais nos contentemos com os grãos que nos jogarem aos pés para ciscar”.

1994:14)<sup>8</sup>, ou, o filme *O nome da Rosa*<sup>9</sup>, adaptação do livro de Humberto Eco (1983). Após a sensibilização, o diálogo gira em torno das perguntas “O que é o homem?” e “Por que somos como somos?”.

A sensibilização é imprescindível para que os participantes se identifiquem nas representações metafóricas, conscientizando-se do aprisionamento a que estão sujeitos. O propósito da atividade é criar condições para que sintam a necessidade da reforma do pensamento. Assim, a ansiedade se manifesta em função da busca e reconstrução conceitual e de uma prática educativa autopoietica (Maturana e Varela 1995).

Nesse contexto, faz-se a interlocução, introduzindo alguns princípios elaborados por Edgar Morin, ao longo de suas obras: *princípio hologramático*; *princípio da complementaridade dos opostos*; *princípio dialógico*; *princípio da retroação e recursividade*, *princípio da Incerteza e da auto-organização*. E, por último, *a lógica do terceiro termo incluído*<sup>10</sup>, recorrendo ao *Manifesto de Nicolescu* (1999:29).

## 2.2. Amplitude exigida pela teoria Transcomplexa. Rede de conhecimento

O processo de reconstrução é lento e, muitas vezes, angustiante, ambíguo e contraditório. A construção da rede de conhecimento exige

<sup>8</sup> Platão: livro VII da *República* (Chauí 1994:14):

“Imaginemos uma caverna separada do mundo externo por um alto muro, cuja entrada permite a passagem da luz exterior. Desde seu nascimento, geração após geração, seres humanos ali vivem acorrentados, sem poder mover a cabeça para a entrada, nem se locomover, forçados a olhar apenas a parede do fundo, e sem nunca terem visto o mundo exterior nem a luz do sol.

Acima do muro, uma réstia de luz exterior ilumina o espaço habitado pelos prisioneiros, fazendo com que as coisas que se passam no mundo exterior sejam projetadas como sombras nas paredes do fundo da caverna. Por trás do muro, pessoas passam conversando e carregando nos ombros, figuras de homens, mulheres, animais cujas sombras são projetadas na parede da caverna.

Os prisioneiros julgam que essas sombras são as próprias coisas externas, e que os artefatos projetados são seres vivos que se movem e falam. Um dos prisioneiros, tomado pela curiosidade, decide fugir da caverna. Fabrica um instrumento com o qual quebra os grilhões e escala o muro. Sai da caverna.

No primeiro instante, fica totalmente cego pela luminosidade do sol, com a qual seus olhos não estão acostumados; pouco a pouco, habitua-se à luz e começa a ver o mundo. Encanta-se, deslumbra-se, tem a felicidade de, finalmente, ver as próprias coisas, descobrindo que, em sua prisão, vira apenas sombras. Deseja ficar longe da caverna e só voltará a ela se for obrigado, para contar o que viu e libertar os demais.

Assim como a subida foi penosa, porque o caminho era íngreme e a luz, ofuscante, também o retorno será penoso, pois será preciso habituar-se novamente às trevas, o que é muito mais difícil do que habituar-se à luz. De volta à caverna, o prisioneiro será desajeitado, não saberá mover-se nem falar de modo compreensível para os outros, não será acreditado por eles e ocorrerá o risco de ser morto pelos que jamais abandonaram a caverna”.

<sup>9</sup> A direção desse filme é de Jean Jacques Annaud, com atuação de Sean Conery.

<sup>10</sup> Para entender essa lógica, é preciso entender a *lógica clássica* que é constituída de dois e apenas dois valores de verdade (ou é ou não-é). Ela não admite a interação desses valores, estabelecendo os seguintes axiomas: **1.** Identidade: A é A; **2.** Não-contradição: A não é não-A; **3.** Terceiro termo excluído: não existe um terceiro termo T que é ao mesmo tempo A e não-A. A *lógica do Terceiro Termo Incluído* difere da *lógica clássica* no terceiro axioma, admitindo a interação entre os opostos: existe um terceiro termo T que é ao mesmo tempo A e não-A. É a lógica da interação dos opostos, mais adequada para se trabalhar a complexidade dos fenômenos (NICOLESCU 1999:29).

múltiplas variáveis, entrelaçando teorias e ciências distintas, articulando e complementando os opostos.

Ao tomarem conhecimento dos saberes inter-relacionados, os alunos da área de Saúde e da Tecnológica percebem o seu desconhecimento das disciplinas da área humana, pois tais disciplinas não foram consideradas nas matrizes curriculares durante a sua formação. A necessidade de atualização tem dado lugar à angústia pelo tempo de que dispõem até o final do curso.

Cabe aos professores minimizar essa tensão, fazendo recorte, ofertando uma síntese, por exemplo, da história da filosofia, da ciência e da sociedade, a fim de que esses alunos tenham condições de uma compreensão inicial.

### *2.3. Polos dicotômicos: Ciências da Natureza e Ciências Sociais*

A estrutura polarizada do conhecimento, sem comunicação, seguiu e ainda segue a separação estabelecida por Descartes (1596-1650) de Objeto/Sujeito, Natureza/Sociedade. Essa dicotomia estabelecida no início da modernidade teve como consequência a estruturação do conhecimento em institutos isolados, considerando somente disciplinas afins. O que, por sua vez, impossibilita aos profissionais terem uma visão abrangente e significativa em relação ao todo. A falta de comunicação entre as ciências direciona a formação dos futuros profissionais para objetivos, apenas instrumentais e economicistas.

Devido a essa concepção dicotômica, há ausência de disciplinas da área de Ciências Sociais nas matrizes curriculares das profissões científicas. Ao separar-se em dois polos, sem comunicação, o pensar crítico sobre o sistema que nos envolve desaparece. Mesmo nos cursos cujos currículos contemplam disciplinas dos dois polos, a estruturação justaposta afasta a relação existente entre os conhecimentos, o que anula o potencial crítico que emerge da inter-fertilização dos saberes.

### *2.4 Matrizes curriculares: Relação todo-partes. Rede de conhecimento*

Na construção das matrizes curriculares, ao aplicar a *lógica clássica* de identidade e não-contradição (dissociação do que é e do que não é, não admitindo a interação entre os saberes), elas se limitam às partes. Com essa lógica, o conhecimento se fragmenta em ramos (áreas e disciplinas) e inúmeras ramificações (especializações). As partes (disciplinas) tornam-se independentes e, assim, perdem-se as relações existentes entre os saberes, o que, por sua vez, significa a perda do sentido do conhecimento para a humanidade.

No caso da Medicina Veterinária, sua matriz curricular não contempla disciplinas de ciências humanas. Na construção da rede de conhecimento, ao estabelecer relações entre as partes e o todo, os alunos-doutorandos da Veterinária demonstram mais dificuldades do que os alunos-professores dos colégios agrotécnicos (mestrandos do Programa de Pós-graduação de Educação Agrícola), pois estes têm na sua formação, além das disciplinas específicas, outras da área humanística, integrando disciplinas pedagógicas, como Filosofia da Educação, Sociologia da Educação, História da Educação, Política e Organização do Ensino, Psicologia e Didática geral e específica. Essas disciplinas pedagógicas têm sido um elemento facilitador da compreensão da teoria transcomplexa.

O teólogo Jung Mo Sung (2002:24) também relata sua experiência e mostra a diferença de postura frente ao *método científico* e à realidade. Os economistas priorizam conceitos abstratos de uma realidade macrossocial e têm uma formação, essencialmente, bibliográfica com análises de dados considerando modelos matemáticos. Já os administradores de empresas priorizam objetos mais concretos, ou seja, uma empresa, o sucesso ou o fracasso.

### 2.5. *Diversidade do modo de pensar. Diálogo de saberes. Interlocução*

A *lógica clássica* da identidade e não-contradição (separação entre o que é e o que não é) tem levado os sujeitos à intolerância nas relações humanas. Ao se buscar os iguais, discriminam-se de antemão outros pontos de vista. O *princípio de exclusão* torna-se um procedimento para delimitar o seu espaço, a sua segurança.

No diálogo de saberes, os interlocutores reagem a uma multiplicidade de fatores situando-se na interlocução. A incerteza é uma premissa sempre presente. Ao propor a *dialógica* como princípio de religação de saberes, Edgar Morin (2002:19) resgata a máxima de Pascal: *O contrário da verdade não é um erro, mas uma verdade contrária*. Esta proposição coloca os interlocutores em condições de igualdade.

O processo de interlocução coletiva não obedece à lógica linear; incorpora uma gama complexa de fatores, tanto objetivos quanto subjetivos, como a questão do poder, da força da argumentação, das diferenças culturais e sociais. Estas últimas já estão colocadas, são diferenças tanto individuais, raciais, religiosas quanto de formações profissionais compartimentadas. A questão é saber que atitude se assume: a de disputa (*lógica clássica*) ou a de busca de convergência na diversidade (*lógica do terceiro termo incluído*).

Muitos foram os pensadores que se debruçaram sobre essa questão e tentaram estruturar um sistema cognitivo novo. Habermas, com a teoria da *ação comunicativa* (1987), é um deles. Sua concepção de *democracia discursiva* (2004) resguarda as diferenças individuais, ideológicas e culturais na interlocução coletiva. Esta seria uma instância em que cada participante submete suas crenças ao crivo da discussão num contexto de uma cadeia de acontecimentos interdependentes entre diversas esferas e estruturas, mostrando a conexão múltipla e pluridimensional. As demandas seriam construídas dialogicamente por meio de convencimento argumentativo.

A “verdade” daí retirada seria uma “verdade” pertinente à composição dos interlocutores. As práticas de manipulação, manobras políticas e cooptação para se obter consensos majoritários seriam práticas autoritárias. A interlocução democrática exige generosidade, transparência, tolerância, paciência e tenacidade por meio da mobilização, visando à convergência na diversidade (Habermas 2004).

Na realidade, a educação tem sido a instância privilegiada da prática dialógica por meio das pedagogias alternativas, as quais trazem na sua essência a diversidade como elemento constitutivo: Escola Nova e as correntes neocognitivistas e sociocríticas, citadas por Libâneo (2010:30).<sup>11</sup>

Para se lidar com a diversidade no diálogo coletivo, convém estar ciente dos princípios elaborados por Morin (2000:121-122) relativos aos fenômenos intrínsecos ao ser humano: o *princípio de exclusão* e o *princípio de inclusão*. Esses princípios, mesmo que antagônicos, são inseparáveis, por expressarem condições inerentes ao Homem.

O princípio de *inclusão* comporta, simultaneamente, complementaridade e antagonismo, inscrevendo um “nós”. O “nós” pode significar *inclusão* de uns e *exclusão* de outros, ou expressar um “nós” total como a espécie humana. O sujeito oscila de um polo a outro.

Desse duplo mecanismo que comanda a mente humana, a ciência de base cartesiana tem privilegiado apenas a dimensão da *exclusão*, considerando a sociedade e o sujeito de forma determinista, objetivista e reducionista, em detrimento do *princípio da inclusão* que comporta a *compreensão, a identidade-alteridade e a intersubjetividade* (Morin 2000:122).

Daí, a dificuldade em se lidar com a diversidade. Como diz Morin (2000:122): *a primeira definição do sujeito seria o egocentrismo, no sentido literal do termo: posicionar-se no centro de seu mundo*. Devido a todo um contexto que realça esse sentimento (nacionalismo, ocidentalismo,

---

<sup>11</sup> Neocognitivistas: Construtivismo pós-piagetiano; Ciências cognitivas. Sociocríticas: Sociologia crítica do currículo; Teoria histórico-cultural; Teoria sociocultural; Teoria sociocognitiva; Teoria da ação comunicativa.

regionalismo, centralismo étnico-ético e cultural), os sujeitos tendem a rejeitar o diferente e a transformar os diferentes em “minorias” e “exceções” (negros, índios, trabalhadores rurais, mulheres, homossexuais) como seres que não fazem parte da normalidade do mundo social.

Continuamente se buscam os iguais, demarcando o território com fronteiras físicas, psicológicas e epistemológicas. Paulo Freire (1983) já dizia: *amar o igual é amar a si mesmo*. O temor às ideias diferentes é uma premissa sempre presente, ameaçando a individualidade, evidenciando a existência de outros seres com concepções e valores diversos. A intromissão dos diferentes desarmoniza o estabelecido. Sentir-se ameaçado leva à postura de segregação, de autopreservação, de delimitação de fronteiras, de competição, de fechamento mental. Daí, o desafio de reverter a compulsão segregativa para o sentimento de colaboração, união e solidariedade.

Esse fenômeno está retratado no filme “Chocolate”<sup>12</sup> e, também, constitui tema desenvolvido por Norbert Elias no seu ensaio sobre os “Outsiders” (2000). A história da humanidade está repleta de conflitos, muitos deles mascarados com belas palavras como “civilização”, “modernização”, “salvação”, “catequização”.

Lidar com a diversidade significa construir novas sinapses neuronais. É abandonar a certeza e a segurança que construímos e mergulhar no incerto, mantendo o espírito aberto, construindo uma ética de valor planetário, incluindo os diferentes. No contexto da diversidade humana, os valores como solidariedade, colaboração e união estão na essência do diálogo.

Para transformar esse novo modo de pensar em atitudes e emoções, é necessário vigilância contínua. Quando se põe o pensamento no “piloto automático”, inconscientemente, se induz a atitudes provenientes dos conceitos disciplinares, aplicando a *lógica clássica*.

Ao realizar o diálogo de saberes, convém preparar a fase de sensibilização, recorrendo aos recursos didáticos. Por exemplo, dialogar sobre a estória do menino Azande contada por Evans-Pritchard (Alves 2002:14)<sup>13</sup>. Essa estória representa a lógica do pensamento mágico e permite

---

<sup>12</sup> Esse filme tem a direção de Lasse Hollstrom, com a interpretação de Juliette Binoche, Alfred Molina e Johnny Depp, entre outros.

<sup>13</sup> Rubem Alves. Filosofia da ciência: introdução ao jogo e suas regras. São Paulo: Loyola, 2002:14, 4a. ed.: “A princípio achei estranho viver entre os Azandes e ouvir suas ingênuas explicações de infortúnios que, para nós, têm causas evidentes. Depois de certo tempo aprendi a lógica do seu pensamento e passei a aplicar noções de feitiçaria de forma tão espontânea quanto eles mesmos, nas situações em que o conceito era relevante. Um menino bateu o pé num pequeno toco de madeira que estava no seu caminho, coisa que acontece frequentemente na África, e a ferida doía e incomodava. O corte era no dedão e era impossível mantê-lo limpo. Inflamou. Ele afirmou que bateu o dedo no toco por causa da feitiçaria. Como era meu hábito argumentar com os Azande e criticar suas declarações, foi o que fiz. Disse ao garoto que ele batera o pé no toco de madeira porque ele havia sido descuidado, e que o toco não havia sido colocado no caminho por feitiçaria, pois ele ali crescera naturalmente. Ele concordou que a feitiçaria não era responsável pelo fato de o toco estar no seu caminho, mas acrescentou que ele tinha os seus

ampliar o diálogo para a convivência no mundo atual de diferentes modos de pensar. Ou ainda, recorrer ao filme *Contato*<sup>14</sup>. Esse filme oferece elementos para o diálogo filosófico, pois focaliza interações dialógicas entre porta-vozes de distintas formas de conhecimento e mostra as relações do processo de construção do conhecimento científico, colocando em questão a hegemonia do paradigma da Ciência Moderna.

## 2.6. Métodos Interativos de ensino

A metodologia de ensino não deve privilegiar (exclusivamente) o discurso conceitual a modo da Pedagogia Tradicional. A Pedagogia Transcomplexa, ao sustentar-se em um quadro de saberes diversos, com uma visão hologramática dos fenômenos e compreendendo o conceito de aprendizagem como um ato autopoiético, ancorada na *lógica do terceiro termo incluído*, requer uma metodologia de ensino adequada a essas duas referências.

A *lógica do terceiro termo incluído* é uma formalização que permite a interação entre os diversos. A *lógica clássica* não permite essa possibilidade, dito claramente no seu terceiro axioma: *não existe um terceiro termo T que seja ao mesmo tempo A e não A*, isto é, dito em outras palavras, *terceiro termo excluído*, considerando somente o primeiro e o segundo axioma que seria o de *identidade e não-contradição* (o que é e o que não é). Por esse motivo, ao privilegiar a *lógica do terceiro termo incluído*, privilegia-se, também, a metodologia interativa de ensino. Chamamos de métodos interativos aqueles que permitem:

1. Interlocução entre os conhecimentos, transgredindo as fronteiras epistemológicas das disciplinas.
2. Democracia cognitiva (sem hierarquias, não superestimando determinados conhecimentos em detrimento de outros).
3. Integração de saberes acadêmicos e não acadêmicos.
4. Consideração da aprendizagem como um ato autopoiético.
5. Integração da razão e da emoção, da teoria e da prática.
6. Emergência de um saber global e significativo.

---

olhos bem abertos para evitar tocos como, na verdade, os Azande fazem cuidadosamente e que se ele não tivesse sido enfeitado, ele teria visto o toco. Como argumento final para comprovar o seu ponto de vista, ele acrescentou que cortes não demoram dias e dias para cicatrizar, mas que, ao contrário, cicatrizam rapidamente, pois esta é a natureza dos cortes. Por que, então, sua ferida havia inflamado e permanecido aberta, se não houvesse feitiçaria atrás dela?"

<sup>14</sup> Este filme tem a direção de Robert Zemeckis e atuação central de Jodie Foster, Mattew McConaughey e James Woods.

7. Respeito à diversidade de estilos e de ritmos de aprendizagem.
8. Respeito às diferenças individuais, raciais e culturais.
9. Praticar a articulação com os diferentes, exercitando a flexibilidade e a tolerância.
10. Praticar a expressão verbal, escrita e artística.
11. Praticar a colaboração e a solidariedade.
12. Praticar a ética planetária.

Não obstante o predomínio da Didática Tradicional expositiva, os educadores, principalmente os que assumiam pedagogias alternativas, construíram metodologias interativas. Na história da educação existem vários exemplos de metodologias de ensino interativas como o Método Paulo Freire (1987), Métodos dos Complexos de Blonsky, Pinkevich e Krupskaja (Barroco 2007), Método Decroly, Método Freinet, Método de Projetos (Gadotti 2003) e Temas Transversais (Brasil 1998), entre outros.

Apesar de tais métodos terem sido construídos, cada qual com um ideário próprio, pertencentes respectivamente à Pedagogia Libertadora, Pedagogia Soviética, Escola Nova e Construtivismo, eles fornecem elementos para a construção de um método de ensino na perspectiva da Pedagogia Transcomplexa.

Tais métodos se diferenciam do método tradicional de transmissão de conteúdos justamente pelos conceitos que os sustentam. Ao focalizar tais diferenciações ao longo da história da educação, veremos que seus conceitos têm raízes no Iluminismo do século XVIII, propriamente nas elaborações de Jean-Jacques Rousseau, época de grandes transformações político-econômico-sociais, início da Revolução Industrial e ascensão da burguesia liberal (Aranha 1996).

Jean-Jacques Rousseau (1712-1778), não obstante ter sido um dos colaboradores da obra organizada por Denis Diderot (1713-1784), *Encyclopédie*, diferencia-se do grupo. Enquanto os outros enciclopedistas priorizavam a objetividade, transmissão de verdades e valores já constituídos pela humanidade, formando as bases da pedagogia europeia (Pedagogia Tradicional), Rousseau pensava a educação a partir das potencialidades de cada criança, como uma expressão própria em contato com a natureza (Pedagogia Renovada).

As ideias de Rousseau repercutiram ao longo dos séculos e influenciaram as tendências pedagógicas alternativas, entre elas a Escola Nova, um ramo da Pedagogia Renovada, que se consolidou no Brasil pelas atuações de Anísio Teixeira (1900-1971), inspirado no ideário liberal de John Dewey (1859-1952).



A Escola Nova não privilegiava o ensino de saberes fragmentados, advogava a educação pela ação, mobilizando uma atividade global que exigisse expressões intelectual, artística, verbal e escrita, articulando os saberes isolados em disciplinas. Concebia o aluno como um ser ativo, criador e investigador, buscando por si mesmo conhecimentos e experiências. Portanto, a escola seria um espaço de vivência dos problemas sociais.

Para que tais características fossem consideradas num processo ensino-aprendizagem, os educadores adeptos dessa tendência dedicaram-se à construção de metodologias de ensino, conhecidas como Métodos Globalizados. Entre outros, citamos:

- “Centros de interesse” de Ovide Decroly (1871-1932), que classificou os interesses das crianças em seis grupos: A criança e a família; A criança e a escola; A criança e o mundo animal; A criança e o mundo vegetal; A criança e o mundo geográfico e A criança e o universo.
- Método Freinet, de Célestin Freinet (1896-1966), que utilizava técnicas tais como: Aula-passeio; Estudos de campo; Confecção de jornais de classe; Texto livre; Documentação; Livro da vida; Correspondência entre escolas, ler, compreender e responder.
- Método de Projetos, de William Kilpatrick (1871-1965), que concebia quatro grupos de projetos: de Produção; de Consumo; Resolução de problemas e Aperfeiçoamento de uma técnica.

Os *Temas Transversais* (Brasil 1998), instituídos nas escolas brasileiras no final do século passado, com assessoria de César Coll, previam, inicialmente, cinco temas sociais que deveriam ser tratados articulando todas as disciplinas acadêmicas:

- *ÉTICA* como tema transversal permitiria dialogar sobre o conceito de justiça, tomadas de decisões justas, solidariedade planetária, injustiças sociais, valores e moralidades que estruturam a atual sociedade.
- *MEIO AMBIENTE* permitiria dialogar sobre relações homem-natureza, homem-animal (seres vivos em geral), conceitos e estruturas da economia predominante, da política e da cultura.
- *SAÚDE* possibilitaria dialogar sobre a miséria da humanidade planetária como consequência de uma orientação política, econômica, social, cultural e sanitária.

- *PLURALIDADE CULTURAL* permitiria dialogar com a diversidade da formação humana, diferenças de raça, crença, origem social, cultura.
- *ORIENTAÇÃO SEXUAL* possibilitaria contextualizar na história da humanidade os papéis assumidos por homens e mulheres em cada cultura; articulando-se com a *ÉTICA* em matéria de integridade e dignidade, valores, tabus, preconceitos, respeito aos diferentes e igualdade de gêneros.

Os métodos de ensino antes relatados, na prática, foram afetados pelo fenômeno observado por Edgar Morin (2000:86-87) da *ecologia da ação*, da *redução* e *retroação*. Descontextualizou-se tomando a parte como sinônimo do todo. Por falta de conhecimento aprofundado da essência teórica, na prática omitiu-se a teoria que visava à transformação social e adaptaram-se os métodos aos referenciais modernos.

A dicotomia teoria e método leva a esse comportamento. Se a mudança metodológica não se faz acompanhar de mudança epistemológica, reproduz-se o sistema, anulando as transformações preconizadas pelas teorias, e a educação continua igual, integrando somente algumas inovações pontuais, sem que se abranja o sistema como todo.

Ao fazer a articulação dos conhecimentos, os Métodos Interativos transgridem a organização estabelecida. A *lógica clássica* não admite interação entre as disciplinas compartimentadas, de modo que, décadas atrás, quando se começou a falar de interdisciplinaridade (Fazenda, 1993), esta já extrapolava tal lógica.

Os citados Métodos Globalizados (Escola Nova) também transgrediam a organização estabelecida. Na sua elaboração, os conceitos eram diferentes, hoje aprofundados e delimitados pelo Pensamento Complexo. Ao articular os conhecimentos escolares, não os separando da vida, dos fatos sociais e políticos, trabalhando os diversos conhecimentos disciplinares integradamente, tais métodos seguiam outra lógica, a *lógica do terceiro termo incluído*, que comanda a *Metodologia Transdisciplinar* (Nicolescu, 1999)<sup>15</sup> e sistematiza as articulações (pluri, inter e transdisciplinaridade), visando a uma compreensão mais global e significativa dos conhecimentos para a vida.

Ao praticar a articulação dos conhecimentos transgridem-se *leis, lógica e conceitos* que estruturam o âmbito disciplinar de fragmentação e

---

<sup>15</sup> Nicolescu (1999:47) estabelece os três pilares da metodologia da pesquisa transdisciplinar: 1. Vários níveis de realidade; 2. Lógica do Terceiro Termo Incluído e 3. Complexidade.

compartimentação de saberes. Passa-se a trabalhar no outro âmbito, o da articulação dos saberes, da unidade do conhecimento, da unidade múltipla.

Cada *Âmbito de Realidade* (disciplinaridade e transdisciplinaridade) possui *leis, lógica e conceitos* próprios. Na articulação, dependendo das *leis, lógicas e conceitos* utilizados, observa-se, na prática, a emergência de vários graus. Conforme a satisfação em relação às *leis, lógicas e conceitos* aplicados, a articulação se aproxima mais do *âmbito da disciplinaridade* ou do *âmbito da transdisciplinaridade*.

Sommerman (2006) refere-se às oscilações entre Multi, Pluri, Inter e Transdisciplinaridade<sup>16</sup> como a “valsa dos prefixos”. Dependendo, portanto, da amplitude dessa articulação, teremos diferentes graus e modalidades: pluri, inter ou transdisciplinaridade.

Na prática, há momentos em que estamos simplesmente justapondo (multidisciplinaridade) e há momentos em que integramos conteúdos afins ou de diferentes disciplinas (pluri ou interdisciplinaridade), e quando se realiza, simultaneamente, diálogo entre distintos saberes (transdisciplinaridade), a compreensão supera o âmbito da fragmentação e passa-se a desenvolver no outro *Âmbito de Realidade* uma compreensão global dos objetos de estudo.

A compreensão global não significa a soma dos saberes (fatoração mecânica). Ao articular os saberes, o diálogo (objetivo e subjetivo) faz emergir uma compreensão qualitativa, mais significativa, uma propriedade que emerge das articulações estabelecidas. Portanto, o diálogo é a essência e característica da transdisciplinaridade, um processo dinâmico. Daí, porque se diz que *o todo é mais do que a soma das partes*, mas ao mesmo tempo, *o todo pode ser menos do que a soma das partes*, visto que ao focar o todo, os detalhes das riquezas de cada parte são virtualizados (Morin 1991:124).

A transdisciplinaridade, sendo um processo dinâmico, sugere a ressignificação dos conceitos de *aprendizagem* e de *ser humano*. Os métodos globalizados (Escola Nova) trabalhavam com tais conceitos já ressignificados, ainda que não se tivesse uma fundamentação científica. Mas hoje, com o avanço científico, verifica-se a correspondência de tais conceitos com os que os pesquisadores Maturana e Varela (1995) chamaram de *autopoiese*. Isto é, que a *aprendizagem* é algo que o sujeito constrói por si mesmo em interação com os dados que o meio disponibiliza, um *ato autopoietico*.

A *autopoiese* aqui referida desde o ponto de vista de Maturana e Varela (1995) é também referida por Morin como *auto-eco-organização*. Em relação

---

<sup>16</sup> Nicolescu (1999) tanto alerta para o fato de que a transdisciplinaridade é radicalmente distinta das duas visões que a antecedem (pluri e inter) como chama atenção para que não se diferencie em forma absoluta, pois a transdisciplinaridade corre o risco de esvaziamento.

ao *ser humano*, Edgar Morin tem escrito, em vários momentos, sobre o assunto<sup>17</sup>. E os princípios *hologramático*, da *complementaridade dos opostos*, da *incerteza*, da *inclusão e exclusão*, da *retroação e recursividade*, elaborados por Morin, também têm como referência o ser humano.

A *autopoiese* sugere que a aprendizagem é um processo de duas vias: de fora para dentro e de dentro para fora. Ou seja, o sujeito, frente aos dados, negocia, se adapta segundo suas características e expectativas. Ele interage com o meio físico e social. É a capacidade auto-organizativa e criativa dos sujeitos. Ele se auto-organiza, autoconstrói.

No entendimento da Pedagogia Tradicional, a aprendizagem teria uma só via: de fora para dentro. Por isso, a forma tradicional de ensino se sustenta na exposição e memorização do *conhecimento*. A aprendizagem como sinônimo de memória se enreda com o conceito de *conhecimento*, como sendo já dado, *verdadeiro e universal*; por isso, era necessária sua apropriação por meio de exercícios de repetições. Com tais conceitos, o ensino-aprendizagem só poderia ser o de *transmissão de conteúdos*, com um só movimento: o de transmissor para receptor. Nas palavras de Paulo Freire (1987): educação *bancária* ou educação *domesticadora*.

A aprendizagem não é somente memória. As habilidades cognitivas, inerentes ao cérebro, permitem trânsito entre diversos conhecimentos e eclode numa compreensão globalizada, mais significativa para o sujeito. Portanto, a aprendizagem passa pela memória e vai além dela, recriando o conhecimento, um ato autopoietico.

Para se trabalhar esses novos conceitos, é preciso também modificar o conceito de *conhecimento*. O *conhecimento* não é objetivo (fora do sujeito) e neutro. O sujeito constrói seu próprio *conhecimento*, dialogando com os que lhe são apresentados, e, para tal, necessita o envolvimento emocional e racional, portanto, o *conhecimento* seria objetivo e subjetivo, ao mesmo tempo, e *não-neutro*. Tudo o que existe no ambiente influencia o ser que o capta e integra no processo mental de interação e autoconstrução. Desse modo, o *conhecimento* é *dinâmico, provisório e não-neutro*.

## 2.7. Horários e dias fixos. Conservadorismo versus Inovação

A vida do docente já está determinada com horários e dias para trabalhar, cuidar da família, das atividades domésticas e do lazer. Durante anos os professores se prepararam para se adequar a essa estrutura consolidada e conquistar o seu espaço de sobrevivência. Cada um é

---

<sup>17</sup> Veja-se, por exemplo, o seu artigo A noção de sujeito. In: Schnitman, Dora (org) *Novos paradigmas, cultura e subjetividade*. Trad. Jussara Haubert Rodrigues Porto Alegre: Artes Médicas, 1996: 45-55.

responsável por uma determinada disciplina, o que leva ao sentimento de propriedade das disciplinas sob sua responsabilidade. O sentimento de conservação do modo de vida já aprendida é muito forte.

Quando se propõe uma atividade transdisciplinar, esses docentes alegam escassez de tempo, necessidade de cumprir o programa estabelecido, ou, que não veem como sua disciplina possa relacionar-se com o tema proposto. Por falta de um aprofundamento teórico, acreditam que a transdisciplinaridade seria uma espécie de “lazer” e se fecham na lógica e na vivência disciplinares. A inovação é um transtorno para o modo de vida já conquistado. A utopia tem o poder de alavancar os docentes para uma nova luta.

### *2.8. Inexistência de referências às atividades articuladas entre as diferentes áreas do conhecimento nos Projetos Político-Pedagógico (PPP)*

A elaboração do Projeto Político-Pedagógico é da alçada da comunidade escolar. Em geral, propõe-se como um processo de mudança e de antecipação do futuro. Estabelecem-se princípios, diretrizes e planos de ação para melhor organizar, sistematizar e significar as atividades a serem desenvolvidas pela escola como um todo. Sua dimensão político-pedagógica pressupõe uma construção participativa que envolve ativamente os diversos segmentos escolares.

A concepção do Projeto Político-pedagógico retrata a identidade da escola, sendo um trabalho de construção e reconstrução que, necessariamente, exige a participação de todos. O PPP estabelece o compromisso ético-pedagógico na formação do cidadão crítico, reflexivo e criativo, referenciado pela possibilidade de melhorar a sociedade da qual faz parte.

A recomendação no PPP da realização de atividades transdisciplinares pode ser proposta pelos docentes da comunidade escolar. Seria um avanço considerável a realização periódica de eventos com temas transversais na perspectiva da transcomplexidade, incluindo a participação de toda a comunidade escolar em torno de temas da escolha dessa comunidade e que tenham sentido local ou regional.

Devido à ausência de propostas integradoras das diferentes áreas do conhecimento nos Projetos Político-Pedagógicos dos estabelecimentos escolares, a resistência maior vem da parte dos docentes. Eles já têm a sua vida adaptada ao sistema, ao passo que os discentes, quando compreendem os novos conceitos, entusiasmam-se.

No entanto, não se trata de simplesmente instituir, por decreto, a educação transcomplexa. Ela se inscreve no próprio curso da história. Sua formalização viria como resultado da mobilização e do convencimento da comunidade escolar.

Se se institui por decreto, sem que os professores estejam devidamente preparados, a tendência será o reducionismo. Por exemplo, o meio ambiente, constante como Tema Transversal, devido à sua importância e valorização mundial, alguns estabelecimentos escolares o transformaram em uma disciplina chamada “Meio Ambiente”, com ementas e programas. E a responsabilidade fica restrita apenas ao docente para ela destinado. Ou seja, sua prática simplesmente se adapta ao sistema disciplinar.

Desde a perspectiva da transdisciplinaridade, a proposta dos Temas Transversais é aberta a toda a comunidade: docentes, discentes, funcionários e, se possível, aos agentes da comunidade na qual se insere o estabelecimento. O planejamento é coletivo e permanentemente revisado, não se estratifica como os programas disciplinares.

## *2.9. Colaboração, Solidariedade e Democracia*

O sistema disciplinar não incentiva a atitude de colaboração e de solidariedade. Da estrutura consolidada emanam valores como competição, individualismo e carreirismo. A tão decantada democracia é confundida com o corporativismo.

Na educação transcomplexa, os valores como a colaboração, solidariedade e democracia são os motores propiciadores da interlocução sem fronteiras defensivas, sem intenções competitivas, sem agressividade, respeitando, ouvindo, compreendendo, argumentando e articulando os diversos saberes.

A dinâmica de grupo constitui um bom instrumento educativo para reforçar e praticar os três valores (colaboração, solidariedade e democracia), revertendo-os em atitudes perante o grupo. Os envolvidos vivenciam o processo, participando emocional e intelectualmente, aliando teoria e prática, lidando com a diversidade de conhecimentos e complexidade humana, produzindo coletivamente um saber mais significativo para cada um dos participantes.

### 3. Pesquisas com referencial da Transdisciplinaridade e da Complexidade

As pesquisas com o referencial da Transdisciplinaridade e da Complexidade, como requisito para a conclusão do curso, ao serem julgadas sem o devido conhecimento dos seus conceitos e lógica, se configuram como “híbridas”, “contraditórias”, “sem rigor científico”. Essas apreciações refletem diferentes pontos de vista teóricos. Para a compreensão desses argumentos, convém fazer algumas referências aos conceitos da Modernidade.

#### 3.1. “Hibridismo”

Descartes (1596-1650), considerado pai da ciência e da filosofia Modernas, constituiu o sistema disciplinar com base na ideia-chave de separação entre objeto e sujeito. No processo de consolidação do mundo moderno, a partir daquela separação inicial, derivaram-se muitas outras cisões fundamentadas na lógica aristotélica, hoje conhecida como *lógica clássica* de identidade e não-contradição.

Seguindo as recomendações constantes no *Discurso do Método* (Descartes, 1973) acerca do tratamento dos fenômenos, a Modernidade instituiu o método científico, cuja característica é a descontextualização, simplificação, fragmentação e polarização dos binários: objetivo/ subjetivo, razão/emoção, natureza/sociedade.

O sistema disciplinar, com o método científico, possibilitou avanço no conhecimento por meio do domínio das partes em detrimento do todo, resultando numa expansão de saberes isolados, obtidos pelo desenvolvimento das disciplinas. Seus princípios modelam a estrutura organizacional da sociedade e, nos quatro séculos de vigência, têm conformado a mente humana.

Hoje, percebe-se o desequilíbrio trazido por tal paradigma como uma espécie de *patologia do saber*, como observou Japiassu (1976), e buscam-se agora conhecimentos mais significativos para a humanidade, com base num movimento de religação dos saberes científicos, técnicos e sociais.

Latour (2009) chama de “Constituição” o acordo que levou à separação entre o mundo natural e o mundo social (Natureza/Sociedade), dando-lhes tratamento assimétrico. Quando os pesquisadores os enfocam simetricamente, segundo Latour, eles deixam de ser modernos, passando a constituir um campo “híbrido”:

Do momento em que traçamos este espaço simétrico, restabelecendo assim o entendimento comum que organiza a separação dos poderes naturais e políticos, deixamos de ser modernos. (...)

(...) No caso das constituições políticas, a tarefa cabe aos juristas, mas estes só fizeram um quarto do trabalho até agora, uma vez que esqueceram tanto o poder científico quanto o trabalho dos híbridos. No que diz respeito à natureza das coisas, a tarefa cabe aos cientistas, que também fizeram apenas outro quarto do trabalho, pois fingem esquecer o poder político, além de negarem aos híbridos qualquer eficácia, ao mesmo tempo em que os multiplicam” (Latour 2009:19).

O caráter *hologramático* dos fenômenos naturais e sociais, isto é, que *as partes estão no todo e o todo está nas partes* (Morin 2000), expressa o contraponto sempre latente no sistema dicotômico cartesiano. Ao longo dos anos de sua hegemonia, houve uma proliferação de híbridos que articulam os dois mundos separados pela “Constituição” moderna.

De acordo com Latour (2009), o tratamento em separado tem como consequência direta a multiplicação das questões híbridas, descon sideradas no esquema modernista. Durante os tempos de sucesso do sistema moderno, os híbridos foram sendo contornados, porém, no próprio transcórre r da Modernidade, as fronteiras demarcadas tornaram-se um impedimento, que veio denunciar a insuficiência da “Constituição” moderna, desafiando os cientistas.

Ao modo de Latour (2009: 55), representamos a dicotomia da dualidade inicial que está na essência do sistema cartesiano:

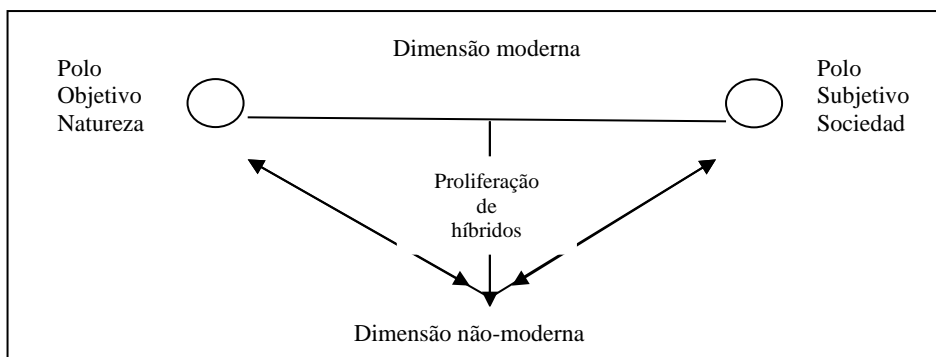


Figura 1. “Constituição” moderna e os híbridos.



Ao mesmo tempo em que mantém a natureza e a sociedade absolutamente distintas, a “Constituição” moderna permite uma eclosão de mediadores. Proíbe e, ao mesmo tempo, permite a produção de híbridos. Com este paradoxo, ela mantém os híbridos na clandestinidade:

A Constituição moderna permite, pelo contrário, a proliferação dos híbridos cuja existência –e mesmo a possibilidade– ela nega (Latour 2009: 40).

Da mesma forma como a Constituição moderna despreza os híbridos que abriga, também a moral oficial despreza os consensos práticos e os objetos que a sustentam. Sob a oposição dos objetos e dos sujeitos, há o turbilhão dos mediadores (Latour 2009:50).

É um não moderno todo aquele que levar em conta, ao mesmo tempo, a Constituição dos modernos e os agrupamentos de híbridos que ela nega (Latour 2009: 51).

Para se acolher os híbridos, são necessários uma nova “Constituição”, uma nova ontologia, uma nova filosofia, uma nova *lógica, leis e conceitos*. Os reguladores do pensamento disciplinar estão expressos no *Discurso do Método* de Descartes (1973), segundo o qual, quando um fenômeno é complexo, deve-se descontextualizar, desmembrar, simplificar, classificar, reduzir. E que o conhecimento é objetivo, racional, verdadeiro, universal, porquanto comprovado pela metodologia científica.

Quando tratamos os fenômenos complexos sem reduzi-los, estamos diante de uma mudança de paradigma. No entanto, este novo paradigma, ao mesmo tempo em que faz a ruptura epistêmica com o pensamento científico clássico, também se coloca como complementar.

A “Constituição” moderna separa a cultura científica da cultura humanística. O enfoque proposto pela Complexidade é a não-separação. A articulação reconhece a implicação dos dois polos (o que, aliás, não é novidade em termos de práticas científicas). O que Latour chama de “híbridos” constitui um campo heterogêneo e plural.

Com a emergência e o reconhecimento do novo valor explicitado pela Complexidade, o da implicação dos fenômenos, articulando uma constelação de teorias (originalmente, cada qual com sua fundamentação lógica, epistemológica e ontológica), criaram-se condições para um novo sistema de pensamento e conhecimento mais aberto que transgride fronteiras epistemológicas estabelecidas.

Podemos dizer, com o novo paradigma, que o conceito de conhecimento só é possível no ponto médio entre objeto e sujeito, portanto, híbrido e não-neutro. Como também o conceito de ser humano, que passa a ser entendido como um ser que articula os opostos, um ser autopoietico, paradoxal, uma unidade múltipla. Com esses conceitos, o modo de educar muda significativamente.

### 3.2. “*Contraditórias*”

A teoria transcomplexa é uma sistematização no âmbito da transdisciplinaridade, articulando várias teorias: teoria da auto-organização; teoria do caos; teoria dos sistemas; teoria da informação; teoria das estruturas dissipativas; geometria dos fractais, entre outras.

A transcomplexidade incorpora aspectos e categorias da ciência, da filosofia e das artes, fazendo emergir o sujeito em diálogo contínuo, criando relações entre os campos dos saberes disciplinares, transgredindo as fronteiras estabelecidas. Ela não privilegia a simplificação dos objetos de estudo, reduzindo e retirando as relações entre as partes e o todo. Ela considera a complexidade dos fenômenos, considerando o processo de interimplicação, articulando o todo e as partes.

Em educação, articulamos os conceitos, inicialmente pertencentes a diversas teorias pedagógicas, privilegiando os fenômenos complexos e observando os três pilares da *metodologia de pesquisa transdisciplinar*. Em virtude de tais características da teoria, aos olhos daqueles que seguem uma determinada teoria enclausurada em certas relações lógicas, a transcomplexidade aparece como “contraditória” à medida que ela extrapola as fronteiras epistemológicas, ressignificando conceitos.

### 3.3. “*Sem rigor científico*”

O chamado *método científico* é uma consequência da filosofia cartesiana. Trata-se de um conjunto de processos ou operações mentais que devem ser empregados na investigação, quais sejam: dividir, simplificar, reduzir os fenômenos; ordenar do mais simples ao mais composto; fazer enumerações tão completas de modo a se ter certeza de nada omitir; manter imparcialidade e objetividade.

O método científico exclui tudo o que tem natureza subjetiva, opõe sujeito e objeto e valoriza o objeto em detrimento do sujeito, a razão em detrimento da emoção. A rigor, o sujeito desaparece. O método científico se sustenta em três ideias fundamentais: ordem, separabilidade e razão.

No entanto, a partir do século XX, a ciência (fundamentalmente a Física Quântica) começa a construir bases metodológicas novas. Niels Bohr (1995), físico quântico, prêmio Nobel de Física em 1922, ao comprovar a *complementaridade dos opostos* em torno da questão das unidades subatômicas, promovia a interlocução entre as diversas disciplinas, isto é, a interdisciplinaridade. Nesse mesmo século, também, se constituiu o método fenomenológico de pesquisa, extrapolando a “Constituição” moderna.

A ciência e a filosofia, quando se comunicam, se enriquecem mutuamente, colocando a ciência a serviço da humanidade. O reconhecimento das implicações sociais, políticas e humanas das atividades científicas enfraquece a crença na neutralidade da ciência e do conhecimento e estabelece uma nova relação homem/natureza. Uma relação mais ética.

Ao longo do desenvolvimento da Modernidade, muitos filósofos e cientistas trabalharam o conhecimento, articulando os dois polos separados pela “Constituição” moderna. Hegel (Konder 2007) é um dos autores que extrapola a “Constituição”. Percebendo a insuficiência do método científico para a análise dos fenômenos que se mostravam contraditórios, mas que interagem e permanentemente se transformam, elabora o *método dialético*.

Pode-se também identificar filósofos que resgatam a subjetividade e a intersubjetividade, como, por exemplo, Habermas (1987) com a *teoria da ação comunicativa*. Os híbridos sempre existiram concomitantemente à polarização moderna. Daí, o expressivo título do livro de Latour (2009) *Jamais Fomos Modernos*.

A interdisciplinaridade, que vem sendo praticada já há meio século, ainda experimenta grande resistência. O corte entre as ciências da natureza e as humanas e suas respectivas disciplinas faz com que os temas interdisciplinares, por falta de validação no sistema educacional, sejam classificados, por exemplo, como “Ciências, Técnicas, Sociedades”. Dos cientistas interdisciplinares se diz que são “sociólogos, antropólogos, economistas, filósofos”. O que vale no sistema educacional são as formações disciplinares.

Os currículos universitários são multi e pluridisciplinares, isto é, expressam justaposição das disciplinas afins. Essas modalidades são mais aceitas por não transgredirem (necessariamente) as fronteiras epistemológicas de cada ciência, enquanto a inter e a transdisciplinaridade, além de romperem as barreiras epistemológicas, remetem a uma interlocução subjetiva; portanto, trata-se de uma articulação objetiva e subjetiva.

A inter e a transdisciplinaridade desafiam os cientistas a reconstruírem a “Constituição” moderna, legitimando a lógica nova de interação e de religação de saberes, a *lógica do terceiro termo incluído* (Nicolescu 1999).

Assim, o argumento da “falta de rigor científico”, para invalidar as pesquisas que trabalham com o referencial transcomplexo, não se credencia, por estar julgando-as com a lógica de um sistema que está sendo contestado.

Os temas sociais têm natureza híbrida e são irreduzíveis a um dos polos cartesianos. Estes temas tecem e entrelaçam tramas da ciência, política, economia, sociologia, direito, religião, técnica, cultura, tradição. São, por exemplo, temas como “buraco na camada de ozônio”, “vírus da AIDS”, “desmatamento”, “drogas”, “alimentos transgênicos”, “migração”, pobreza, poluição, doenças, “avanços tecnológicos”, “fenômenos meteorológicos” e outros similares.

Por serem naturais e humanos ao mesmo tempo, tais temas extrapolam a dicotomia estabelecida pela “Constituição” moderna. Portanto, a metodologia científica com as regras estabelecidas, como instrumento analítico para tratar fenômenos híbridos, é insuficiente. Os fenômenos híbridos requerem a metodologia de pesquisa transdisciplinar, considerando a complexidade, a lógica do terceiro termo incluído e prevendo a existência de vários âmbitos de realidade.

#### **4. Conclusões**

No mundo atual, os paradigmas convivem e se entrecruzam. Nesse sentido, podemos dizer que todas as sociedades são “terras de contrastes”, nas quais há uma profusão de misturas de tempos, o modo moderno de transportes, a comunicação por meio de celulares, a economia global processada por computadores e o modo tradicional de ver o mundo com suas crenças, os modos de vestir-se e de relacionar-se.

O mundo contemporâneo abriga uma convivência de vários tempos, as culturas modernas e “pós-modernas” e as chamadas culturas “primitivas”, “tradicionais”, “arcaicas”, “ancestrais”, “bárbaras” e “ultrapassadas”.

Para lidar com essas evidências, haveria que se fazer emendas na “Constituição” moderna, considerando, também, a não-separabilidade dos polos e tornando central o trabalho de mediação. Com esse enfoque, os híbridos ganhariam visibilidade, tornar-se-iam explícitos, sairiam da clandestinidade para ocupar um lugar de direito, oficialmente reconhecidos, com metodologia, lógica, leis e conceitos próprios.

## 5. Bibliografia

01. Aranha, Maria Lúcia de Arruda. 1996. *História da Educação*. 2ª. ed. São Paulo: Moderna.
02. Alves, Rubem. 2002. *Filosofia da ciência: introdução ao jogo e suas regras*. 4a. ed. São Paulo: Loyola.
03. Barbier, René. 1985. *Pesquisa-ação na instituição educativa*. s/ed. Trad de Estela dos Santos /Maria Wanda Maul de Andrade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar.
04. Barroco, Sonia Mari Shima. 2007. *A educação especial do Novo Homem soviético e a psicologia de L. S. Vigotski: implicações e contribuições para a psicologia e a educação atuais* [citado 20-11-2010]. Tese de doutoramento. FCL-Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho. Araraquara. Disponível em: <http://www.vigotski.net/ditebrasil/barroco>.
05. Boff, Leonardo. 1997. *A águia e a galinha: uma metáfora da condição humana*. 24ª. ed. Petrópolis, RJ: Vozes.
06. Bohr, Niels. 1995. *Física atômica e conhecimento humano*. 1ª. ed. Trad. Vera Ribeiro. Revisão Ildeu de Castro Moreira. Rio de Janeiro: Contraponto.
07. Bouffleuer, José Pedro. 1997. *Pedagogia da ação comunicativa: uma leitura de Habermas*. Ijuí: ed. UNIJUÍ.
08. Brasil. 1998. *PCNs. Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos. Apresentação dos temas transversais*, 3ª. ed. Brasília: MEC/SEF.
09. Chauí, Marilena de Souza. 1994. *Introdução à história da filosofia: dos pré-socráticos a Aristóteles*. vol.1. 1ª. ed. São Paulo: Brasiliense.
10. Descartes, René. 1973. Discurso do Método. In: Coleção *Os Pensadores*. Trad. J. Guinsburg e Bento Prado Junior. Vol. XV. 1ª. ed. São Paulo: Abril-Cultural.
11. Eco, Umberto. 1983. *O nome da Rosa*. 3ª. ed. Trad. Aurora Fornoni Bernardino. São Paulo: Nova Fronteira.
12. Elias, Norbert & Scotson, John. 2000. *Os estabelecidos e os Outsiders. Sociologia das relações de poder a partir de uma pequena comunidade*. 1ª. ed. Trad. Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: 2000.
13. Fazenda, Ivani. 1993. *Interdisciplinaridade: um projeto em parceria*. São Paulo: Loyola.
14. Freire, Paulo. 1983. *Educação e mudança*. 12ª. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
14. \_\_\_\_\_. 1987. *Pedagogia do Oprimido*. 17ª. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
15. Gadotti, Moacir. 2003. *História das ideias pedagógicas*. 8ª. ed. São Paulo: ed. Ática.
16. Habermas, Jurgen. 1987. *Teoría de la Acción Comunicativa I. Racionalidad de la Acción y Racionalización Social*. 4ª. ed. Trad. De Manuel Jiménez Redondo. Madrid: Taurus.
17. \_\_\_\_\_. 2004. *A inclusão do outro: estudos de teoria política*. 2ª. ed. Trad. George Serber. São Paulo: Loyola.
18. Konder, Leandro. 2007. *O que é dialética*. 28ª. ed. São Paulo: Brasiliense.
19. Japiassu, Hilton. 1976. *Interdisciplinaridade e patologia do saber*. 1ª. ed. Rio de Janeiro: Imago.
20. Latour, Bruno. 2009. *Jamais fomos modernos: ensaio de antropologia simétrica*. 2ª. edição. Trad. Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: Ed. 34.
21. Libâneo, José Carlos. 2010. As teorias pedagógicas modernas revisitadas pelo debate contemporâneo na educação. In: Libâneo, José Carlos & Santos, Akiko. (orgs). *Educação na era do conhecimento em rede e transdisciplinaridade*. 3ª. ed. Campinas-SP: Alínea, pgs.19-62.
22. Maturana, Humberto & Varela, Francisco. 1995. *A árvore do conhecimento*. Trad. Jonas Pereira dos Santos. Campinas-SP: Ed. PSY II.
23. Morin, Edgar. 1991. *Introdução ao Pensamento Complexo*. 2ª. ed. Trad. Dulce Matos. Lisboa: Instituto Piaget.
24. \_\_\_\_\_. 1996. A noção de sujeito. In: Schnitman, Dora (org) *Novos paradigmas, cultura e subjetividade*. 1ª. ed. Trad. Jussara Haubert Rodrigues Porto Alegre: Artes Médicas. Pgs. 45-55.
25. \_\_\_\_\_. 2000. *A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*. 1ª. ed. Trad. Eloá Jacobina. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.

26. \_\_\_\_\_. 2000-a. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. 1ª. ed. Trad. Catarina Eleonora F. Da Silva e Jeanne Sawaya; revisão técnica de Edgard de Assis Carvalho. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO.
27. \_\_\_\_\_. 2002. Complexidade e ética da solidariedade. In: CASTRO, Gustavo de. *Ensaio de Complexidade*. Porto Alegre: Sulina.
28. Nicolescu, Basarab. 1999. *O Manifesto da Transdisciplinaridade*. Trad. Lúcia Pereira de Souza. São Paulo: TRIOM.
29. Sommerman, Américo. 2006. *Inter ou Transdisciplinaridade? Da fragmentação disciplinar a um novo diálogo entre os saberes*. São Paulo: Paulus.
30. Sung, Jung Mo. 2002. *Sujeito e sociedades complexas: para repensar os horizontes utópicos*. Petrópolis, RJ: Vozes.



## CAPÍTULO IV

### **Pequenos grupos sistêmicos complexos**

#### *Um protocolo de observação como estratégia para coordenação*

Nedio Seminotti<sup>\*1</sup>, Míriam Cristiane Alves<sup>\*2</sup> e Magda Kasparý<sup>\*3</sup>

### **1. Introdução**

Os pequenos grupos são reconhecidos pela academia e pelo conhecimento comum como um caminho/método que organiza eficazmente as ações coletivas humanas para solucionar problemas individuais e coletivos. Eles se distinguem do grupo familiar e do grupo social, pois são constituídos por um número reduzido de pessoas, com laços que lhes dão coesão e uma organização que permite a todas as pessoas que se vejam e se ouçam simultaneamente, além de terem objetivos e metas específicas. O grupo familiar tem laços afetivos, sanguíneos e jurídicos e é compreendido como eterno na medida em que pode ser perpetuado através de gerações sucessivas. No que se refere ao grupo social, ele tem tanto fronteiras imaginárias, quanto geográficas, definidas por imagens mentais.

---

\* Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS.

<sup>1</sup> Professor Titular da Faculdade de Psicologia da PUCRS, Coordenador do Grupo de Pesquisas Processos e Organizações dos Pequenos Grupos do Programa de Pós-Graduação em Psicologia ([nedio.seminotti@pucrs.br](mailto:nedio.seminotti@pucrs.br)) – Fone: 55 51 33203500 Ramal: 7747 – Av. Ipiranga, 6681 – Partenon – Porto Alegre/RS Brasil CEP 90619-900.

<sup>2</sup> Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Faculdade de Psicologia da PUCRS ([oba.olorioba@gmail.com](mailto:oba.olorioba@gmail.com)).

<sup>3</sup> Mestre em Psicologia Social pelo Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Faculdade de Psicologia da PUCRS ([magdakasparý@hotmail.com](mailto:magdakasparý@hotmail.com)).



Na atualidade, os pequenos grupos permeiam nosso cotidiano como forma de nos indagar e provocar reflexões sobre nosso fazer, instigando outros modos de planejar ações futuras que nos comprometam individualmente com os projetos coletivos em instituições, em comunidades e em organizações de trabalho. Eventualmente, eles são coordenados por líderes espontâneos que desenvolvem a habilidade de coordenadores considerando a intuição e teorias implícitas. Na maioria das vezes, os coordenadores se respaldam em teorias diversas, tais como, psicanalítica, gestáltica, humanista, cognitiva comportamental, psicodramática, psicossocial, institucional, entre outras. Considerando esses pressupostos teóricos, eles observam, compreendem e operam no grupo. No entanto, em sua prática, o coordenador de grupo revela certa fragilidade na medida em que, de modo geral, as teorias grupalistas ficam centradas no todo ou nas partes, com pouco ou nenhum olhar para as relações e seus desdobramentos no processo/dinâmica do grupo.

Nas organizações de trabalho, por exemplo, uma das formas mais frequentes de interação entre os trabalhadores é a equipe. Desde a década de 80, as empresas vêm utilizando essa estratégia de substituição das linhas de montagem a fim de obter maior produtividade, qualidade e tecnologia nas organizações (DUHÁ E SEMINOTTI 2006:1; ROBBINS 2004:107). Na saúde pública de múltiplos países, o grupo está entre as práticas rotineiras dos serviços, segundo determinados pressupostos teórico-práticos. Na Inglaterra e nos Estados Unidos são realizados grupos na forma de autoajuda, articulados com os grupos Minnesota nos quais os técnicos que trabalham em saúde incluem a Terapia Cognitiva Comportamental (TCC) e os conhecimentos de psicofármacos e neuropsicologia (COOK, 1988:628).

Não obstante, as teorias que tratam do processo grupal –ainda hoje utilizadas na academia e em espaços de formação de coordenadores de grupos– supõem a objetividade e a previsibilidade da vida do grupo. Esta, por sua vez, a partir de uma metodologia e de um programa prévio é observada, registrada e analisada segundo uma teoria que determina o entendimento dos fenômenos do grupo, deixando assim pouco espaço para a incerteza. Trata-se de teorias que foram criadas na primeira metade do século XX, quando a ciência moderna ainda começava a ser contraposta pela ciência pós-moderna que, por sua vez, problematiza a estabilidade, o determinismo e a reversibilidade dos sistemas humanos. Ou seja, a ciência pós-moderna traz como pressupostos da organização social e dos sistemas humanos a auto-organização espontânea dos sistemas, a instabilidade, a complexidade e a incerteza (MORIN 2005a:188). Discussões essas também pontuadas pela Física Quântica e pela física do não-equilíbrio, contemplada nas estruturas

dissipativas (PRIGOGINE 2002:39). É nesse contexto de questionamento das certezas da ciência moderna que levantamos a necessidade de pensarmos sobre o processo/dinâmica grupal a partir de teorias que complexificam os devires, a natureza, a cultura e a identidade do grupo por meio de estratégias e de caminhos/métodos, e não de programas e de metodologias.

Desenvolveremos a seguir a ideia de que trabalhar com grupos, tendo como pressuposto o pensamento complexo, possibilita ao coordenador observar, relacionar-se e operar com os processos/dinâmicas grupais de modo menos fragmentado e menos dicotomizado, com potencial de criar possibilidades diversas para a sua manutenção, existência e efetividade. Um grupo que opera com este pensamento não está reescrevendo sua história ou evoluindo num caminho previamente conhecido, mas criando suas próprias possibilidades, tornando-se uma tecnologia não material. Recorremos, como Morin (2005b:36), à poesia de Antonio Machado<sup>1</sup>: “*caminante, no hay camino, el camino se hace al andar*”. Este artigo, portanto, versa sobre as possibilidades de produzirmos métodos/caminhos de intervenção em grupos considerando o pensamento complexo.

O presente artigo objetiva problematizar o modo como a coordenação de grupos vem sendo desenvolvida na contemporaneidade, a partir das principais teorias grupais, e propor para diálogo um método de intervenção em grupos que, além de ser efetivo com as demandas das pessoas que o constitui, possa servir de estratégia de capacitação de coordenadores de grupos junto a equipes de trabalho.

## 2. Contexto Sócio-histórico do Trabalho com Grupos

Na bibliografia sobre psicologia de grupos, em geral, encontramos como nascedouro do pequeno grupo a atividade médica desenvolvida por Pratt no início do século XX e outros que o sucederam. Entre esses, Moreno, o criador do psicodrama, deu atenção aos feridos da primeira guerra mundial por meio do trabalho com grupos e, mais tarde, cunhou a expressão Psicoterapia de Grupo (ZIMERMAN 2000:70). No entanto, na história humana há registros que sugerem que as comunidades, consideravam esta pequena coletividade como um meio para o lazer, exercício da cidadania etc. Por exemplo, na Grécia, em 1510 a.C, os atenienses, no fim do reinado da tirania, trataram de criar organizações sociais que permitissem a instituição e a manutenção da democracia. Entre essas, havia dois fóruns de debate para as questões da vida na cidade: na praça denominada ágora, “... as pessoas

---

<sup>1</sup> Da obra Antologia Poética, Proverbios y Cantares, XXIX, p. 66.

conversavam em pequenos grupos sobre diferentes assuntos... [Nela] não havia nenhuma voz dominante. Nos teatros... as pessoas ainda ocupavam seus lugares para ouvir uma única e clara voz” (SENNETT 2008:52). São contextos sócio-históricos que nos convidam a problematizar a fragmentação e a simplificação do processo/dinâmica grupal.

Nos séculos XVII e XVIII, *gropo* ou *gruppo*, por exemplo, configurou-se pelo estabelecimento da noção de indivíduo como modo de subjetivação, o qual pensava por si e era “livre” para agir, diferenciando-se da coletividade da época feudal. Assim, poderíamos dizer que o pequeno grupo aparece no Renascimento marcado pela valorização do indivíduo, considerando que o surgimento da expressão linguística *gropo* indica a presença de uma forma de organização social, de movimentos sociais, político e culturais existentes (BARROS 2007:78). Na continuidade, na vigência do século XIX, há maior concentração da população nas cidades e, com a transformação do modo de produção, surge o conceito de massa, que se opõe ao conceito de indivíduo ao propor um deslocamento do foco de interesse do indivíduo para a sociedade. É neste contexto que, segundo Barros (2007:79), surge o pequeno grupo com o delineamento conhecido hoje, caracterizado pelo círculo, laço de grupo e número restrito de participantes. Estes três elementos são encontrados nas configurações de trabalhos grupais, de modo que o círculo distribui o olhar de todos sobre todos e do coordenador sobre estes, de forma igualitária.

Segundo Dellarossa (1979:97), o nascimento do grupo como indagação operativa ocorre em 1938 na Inglaterra. Um cientista chamado Blackett, Prêmio Nobel de Física, reuniu um grupo de cientistas renomados para organizar um sistema de radar que protegesse aquele país dos ataques aéreos alemães. O que nos chama à atenção é que os convidados para a tarefa não tinham conhecimento específico sobre radar, ou seja, aqui o grupo figura como força motriz/potência para criar algo que mesmo as individualidades *a priori* desconhecem e, neste caso, considerando os pressupostos de Morin (2005a:262), o grupo pode ser mais do que a soma das partes.

Os grupos, tal qual os reconhecemos hoje –organizados de forma a possibilitar que todos se vejam e se ouçam simultaneamente, com número limitado de pessoas e com uma atividade específica–, foram propostos e sistematizados em diversas áreas, como na Medicina, na Pedagogia, na Sociologia e na Psicologia. Essa diversidade de abordagens nos enriquece e nos permite abordar o tema a partir de diferentes epistemologias, como, por exemplo, a psicanalítica, com Freud e seus sucessores, a fenomenologia existencial, com Sartre, o psicodramatismo, com Moreno, o gestaltismo, com Kurt Lewin e o grupo máquina, de Guattari.

Psicólogos tais como Lewin, Rogers e Moreno conceberam os grupos de um ponto de vista em que prevalece a saúde e o autodesenvolvimento e, portanto, a capacidade das pessoas de dar um destino ao grupo de forma que faça sentido para elas. Com este espírito, de acordo com as ideias de Lewin e de Rogers, os psicólogos começaram a trabalhar nas empresas na década de 40, do século passado, desenvolvendo treinamento com administradores e diretores (ROGERS 2002:3). Moreno (1972:79), por sua vez, fazia parte do grupo de intelectuais europeus que questionaram a existência de Deus e foi mais radical do que seus colegas ao afirmar: “eu sou deus e tu és deus, somos todos demiurgos e não apenas criaturas divinas”. Com esta ideia, criou o Teatro Espontâneo, que depois ficou mais conhecido como Psicodrama, para dar lugar à espontaneidade e à criatividade humanas. Um teatro sem um roteiro prévio e que punha em cena a vida das pessoas comuns e não o feito dos heróis, dos reis e das rainhas.

De outro lado, os grupos, do ponto de vista da Medicina e da Psicanálise, mencionados antes, deram maior atenção à doença e aos conflitos paralisantes. Bion (1970:57) e Pichon-Rivière (2005:140), dois autores de referência para esta área, partem do pressuposto de que a sociedade e os pequenos grupos se estruturam tal qual a personalidade ou a família. Para isso, fundamentam suas teorias de grupo do ponto de vista de objetos e de grupos de objetos internos ao indivíduo, o que significa que, para uma pessoa, as demais representam, especialmente, esses objetos. Dito de outra forma, há uma ativação de vínculos internos que suscita os vínculos externos, assim entende Pichon-Rivière (2005:272), com a atualização de díades objetais primárias que se atualizam na relação com o outro, no aqui e agora do grupo (KERNBERG, 1989:196). Com isso, o outro e o vínculo serão vistos preferentemente como algo já visto e que se reapresenta, e não como algo estranho que se apresenta. Esses pressupostos supõem determinações inconscientes e se fazem notar em qualquer tempo, mudando apenas sua forma de expressão.

Considerando esse sistema de ideias, é possível prever o que ocorrerá no futuro. O que é o mesmo que dizer, de forma exagerada, que o futuro é igual ao presente. Como exemplo disso, na análise dos processos e das organizações dos pequenos grupos, Bion (1970:124) propõe que se pode observar um padrão recorrente nomeado Mentalidade de Grupo que é qualificado, segundo sua peculiaridade, como Dependência, Luta-Fuga e Acasalamento e, quando, no grupo, se revelam comportamentos definidos pelo Ego de seus participantes, significa que ele evoluiu para um padrão mais sofisticado denominado Grupo de Trabalho. Nesses padrões estão preditas as relações entre líderes e participantes do grupo e, além disso, as características

da liderança próprias a cada um deles. E do ponto de vista dos modos de intervenção, o coordenador de grupo será, especialmente, um representante das figuras parentais e, como tal, seus procedimentos levarão em conta a transferência e a contratransferência.

Pichon-Rivière (2005:237) incluiu na Psicanálise a dialética para resolver os dilemas humanos, tratando-os como tese e antítese que produzirão a síntese como um avanço na construção de outra tese, e assim sucessivamente. Mas, mesmo a dialética não é suficiente para tratar da complexidade contemporânea. Podemos nos apoiar nela, mas precisamos lançar mão, também, da dialógica que contempla a complementaridade, os paradoxos, as contradições das diferentes lógicas que, necessariamente, não se excluem.

Sintonizados com o pensamento de Puget (2007), empenhamo-nos na busca por outros referenciais para compreensão da coletividade humana. A autora reconhece que a socialização vai além da transformação dos modelos familiares primários, conforme propôs Freud (1921) em *Psicologia das Massas e Análise do Ego*: “... *Se trataría de concebir los conjuntos sociales y la socialización de un sujeto como transformación de los primeros modelos familiares*” (PUGET 2007:87). No entanto, continua a autora, uma coisa é a estrutura edípica que tem lugares predefinidos e que se organizam com uma lógica binária. Outra é a organização do fazer juntos da comunidade. Esse fazer é que cria os conjuntos, os vínculos e modos de ser de cada pessoa. Quer dizer, o conjunto de pessoas que instituem um grupo com um projeto comum, seja ele institucional, comunitário ou terapêutico, não reproduzem unicamente as configurações familiares de seu grupo familiar e tampouco os participantes representam seus pais, irmãos, tias ou outras figuras parentais, pois são objetos reais com quem constituem relações distintas das conhecidas em sua vida pregressa (BERENSTEIN 2001:44).

Cabe aqui, também, um registro aos grupos institucionais e à psicoterapia institucional desenvolvidos por Guattari, nos anos de 1950 e seguintes, no hospital Le Borde, na França. Visava a humanizar as instituições e ligar o hospital à comunidade. Articulou Psicanálise com a política e contrapôs o grupo sujeito ao grupo sujeitado e os processos à hierarquia institucional. Nessa luta entre um e outro, dá relevo e potência aos processos grupais para romper com os encaixes totalizantes institucionais e, assim, desenvolver, no grupo, efeitos analíticos no contexto, com o aumento do grau de transversalidade (BARROS 2007:113; GUATTARI 1986:37).

Nessa mesma busca por concepções de grupo, além das psicanalíticas e psicossociais, encontramos no pensamento gestaltista e topológico, de Lewin (1948:162), pressupostos que nos provocam a propor outros modos de

trabalhar com grupos considerando a complexidade sistêmica. Lewin nos dá esse apoio, uma vez que ele foi o pioneiro em compreender o grupo como uma totalidade dinâmica na relação com seu contexto, e, além disso, criou a pesquisa-ação na qual o pesquisador sai do laboratório para ir ao campo de ação e implicar-se na transformação social.

Não obstante, Bion (1970:94) e Pichon-Rivière (2005:86) e seus seguidores, também contribuíram para a compreensão do processo/dinâmica dos grupos, pois eles, embora tenham pensado que o passado se fará presente no futuro, por meio da atualização de seu mundo interno, abordaram o grupo de um ponto de vista que, também, contempla o processual e o dinâmico. O que se faz necessário sublinhar, no entanto, é que eles sempre explicam o presente, especialmente, pelo passado e, portanto, reduzem, e mais que isso, traduzem o processo/dinâmica do grupo a uma única explicação, quando ela é múltipla e complexa. Além dessas contribuições, devemos creditar aos autores do humanismo, da psicossociologia e da *gestalt* avanços significativos no que se refere às concepções de grupo, porque deram ênfase a outras dimensões humanas além dos determinismos inconscientes.

As noções de grupo que sublinhamos têm pressupostos que levam a pensar, com maior ou menor ênfase, em um mundo determinado, estável, objetivo e reversível. Sugerem, assim, ao coordenador do grupo que observe fenômenos que possam ser codificados segundo aquelas noções; o coordenador poderá dizer o que está ocorrendo e como o fenômeno pode ser explicado no grupo: dizer é determinar (CASTORIADIS 1989:95). Assim, a palavra do coordenador passa a ser um intercessor, um mediador entre ele e o grupo, harmonizando o sistema. Munido das noções e dos pressupostos relativos à vida do grupo, o coordenador observa e descreve fenômenos objetiváveis que, segundo a ciência moderna, são fenômenos que tendem a se reapresentar, sendo, portanto, previsíveis e reversíveis. Todavia, esses pressupostos não contemplam o sistema de ideias da complexidade sistêmica para pensar e agir sobre mundo, pois essa supõe o diálogo entre a realidade objetiva e a subjetiva, os sistemas em equilíbrio e fora dele e que nem sempre a dinâmica do grupo será explicada segundo o já sabido.

Não temos dúvida, no entanto, de que é indispensável que o coordenador de grupo se respalde em teorias, sistematizadas ou não, para desempenhar sua tarefa, mas também é desejável que ele se dispa de pressupostos teóricos, ideológicos e de concepções de vida para que, com isso, possa ficar à mercê dos acontecimentos do grupo que ainda não foram pensados, dos devires que seguem rumos não esperados, impossíveis de serem explicados, mas compreensíveis nos sentires.

Quer dizer, longe de estarmos fazendo apenas uma crítica a essas práticas, devemos reconhecer, como dissemos anteriormente, que o trabalho com grupos é uma estratégia efetiva de reconhecido valor social. E, além disso, os pressupostos são necessários à coordenação, pois sem eles, diante dos devires que surgem das interações entre participantes, o sistema grupo fica muito instável, o que provoca o surgimento de incertezas, que vão além do que a coordenação pode contemplar. Quanto menos estruturado for o grupo, mais interação haverá entre os participantes, mais liberdade para expressão das singularidades e, portanto, mais vida. Mas, nessas circunstâncias, o coordenador será mais exigido e, portanto, precisa de maior capacitação.

No que tange aos serviços públicos de saúde e de educação, por exemplo, na medida em que não há programas e políticas que contemplem a capacitação em coordenação de grupos, eles acabam sendo realizados de acordo com as competências essenciais dos profissionais e considerando um programa bem estruturado que lhes possibilite certa previsibilidade do acontecer grupal. Quando não há essa estruturação, o que se vê relatado é um abandono frequente da prática de grupos. Um exemplo disso é o que ocorreu no programa de acolhimento ocorrido no município de Chapecó-SC, Brasil, na década de 1990, que foi considerado referência de acolhimento em grupo pelo SUS, recebendo o prêmio nacional HUMANIZASUS. A ideia era que os usuários que procurassem o sistema de saúde não ficassem sem atendimento. Os profissionais, sem preparo técnico, passaram a realizar acolhimento em grupo, mas não suportaram os desgastes pessoais que o exercício dessa tarefa acarretava. Decorrido algum tempo, os técnicos perderam a motivação para o programa que foi desativado no final dos anos 1990.

No ambiente empresarial, os grupos encontram-se num cenário um pouco diferente. Ainda que esses coordenadores possuam alta qualificação para o trabalho com grupos, a contratação e a permissão, por parte da empresa, requerem destes profissionais, primeiramente, um comprometimento com os objetivos e com resultados organizacionais. Isso faz com que haja um direcionamento do trabalho para eficiência e para a eficácia organizacionais, o que, muitas vezes, pode se transformar em docilização de corpos (FOUCAULT 1987:127).

Diante disso, a solução que vem sendo dada na saúde coletiva, por exemplo, é a realização de grupos com uma estruturação prévia, como se fosse uma manualização, na qual a coordenação tem em seu elenco uma série de etapas ou passos a serem cumpridos, como é o caso do grupo de Terapia

Comunitária de Adalberto Barreto<sup>2</sup> e os grupos orientados pela Terapia Cognitivo-comportamental em grupos (CORDIOLI 2007:318). Outro exemplo de grupos estruturados são os socioeducativos realizados sistematicamente na rede de saúde do SUS, nos quais um elenco de técnicos reúne pessoas com problema comuns, relacionados com a saúde/doença, e lhes dá informações sobre a melhor maneira de mitigar ou de resolver os problemas relatados.

Embora haja o reconhecimento dos benefícios produzidos por esses grupos, esses benefícios poderiam ser maiores se os processos de grupo tivessem maior interação entre os participantes, comprometimento na resolução de problemas e com a contribuição dos saberes comuns, da aprendizagem e do desenvolvimento pessoal, harmonização do saber/poder entre coordenadores e participantes.

### **3. O pequeno grupo como sistêmico complexo**

Conceituar os pequenos grupos e seu processo/dinâmica é uma tarefa das mais complexas, haja vista que requer a habilidade de conectar e pôr em diálogo concepções que aparentemente se contrapõem. Assim, estudar e intervir no processo/dinâmica do grupo, considerando uma perspectiva complexa, nos coloca necessariamente em um espaço de fronteira, pois precisamos nos situar nos espaços intersticiais. Ou seja, nos guiamos por teorias diversas, estamos tanto dentro do grupo como fora dele; prestamos atenção no contexto do qual o grupo faz parte, em sua totalidade, nos indivíduos que o compõem, e, ao mesmo tempo, nas interações existentes entre eles –indivíduo–indivíduo e indivíduo–totalidade.

Para esse propósito, vamos refletir apoiados nos operadores teóricos dos sistemas complexos de Morin (2008:110; 2005a:283 e 121; 2005b:25), especialmente na dialógica, na recursão organizacional e na hologramática, e outros como no sistêmico ou no organizativo, na auto-eco-organização (autonomia e dependência), na introdução do conhecedor no conhecimento, que, também, são frutíferos para este fim. Esses operadores serviram ao diálogo e à sistematização da vida do pequeno grupo realizada por Alves e Seminotti (2006:120), no sentido de contemplar as emergências/devires que nascem na intersubjetividade que emerge no grupo, além de propor códigos de registro para observação, descrição e diálogo do processo/dinâmica do grupo. São movimentos que nos levam a uma proposta de pesquisa recursiva na qual o coordenador do grupo, também, possui um papel de pesquisador,

---

<sup>2</sup> [http://mitco-nf.blogspot.com/2009/08/blog-post\\_24.html](http://mitco-nf.blogspot.com/2009/08/blog-post_24.html)



cujos movimentos produzem e são produzidos, recursiva ou circularmente, pelo grupo durante suas tarefas de observação, de análise, de codificação, de intervenção e de sistematização do processo/dinâmica grupal. Tratamos de uma proposta complexa de trabalho com grupos cuja codificação, ao ser sistematizada, tem o potencial de transformar o registro dos observadores e coordenadores/pesquisadores em uma estratégia para capacitação de coordenadores de grupo, em qualquer campo de trabalho. Ao mesmo tempo em que essa proposta organiza e possibilita o acolhimento das emergências e das incertezas do grupo, dá apoio à coordenação, segundo se verá.

Não obstante, para isso, precisamos pensar que o grupo se organiza não apenas segundo a história individual de seus participantes de modo interrelacionado, mas, também, segundo os devires emergentes no próprio grupo como um todo. É, portanto, considerando a complexidade das relações e organizações que emergem no grupo, que o compreendemos como um sistema complexo. Conforme Alves e Seminotti (2006:123), o grupo é um sistema constituído por um conjunto de pessoas em interação, que por sua vez, faz emergir uma organização que regula, estabelece fronteiras e funções, bem como dá sentido ao modo de ser do próprio sistema. Múltiplas organizações emergem no processo/dinâmica grupal, assim como provocam novos processos, num movimento recursivo: a vida do grupo gera organizações que geram a vida com organizações diversas e, assim, indefinidamente.

Não podemos negar que se fazem notar determinados padrões de grupo sugeridos por diversos teóricos grupelistas já mencionados. Agora, cabe a pergunta: o coordenador de grupo observa algo de forma objetiva, ou sua observação é feita, especialmente, pela introdução do conhecedor (coordenador) no conhecido do grupo e, portanto, será apenas uma tradução dos fenômenos grupais, segundo seu pressuposto teórico?

Vamos, adiante, tentar responder a essa pergunta, mas antes disso faz-se necessário sair do objeto de diálogo restrito do pequeno grupo e trazer à consideração ideias de autores de outros campos da ciência que podem nos ajudar a entender o mundo complexo. Segundo Prigogine (2002:39), um sistema pode ser determinado, estável e previsível por decisão de seus participantes, segundo o passado e a antecipação do futuro destes, ou ainda, como propõe Luhmann (2009:31), porque é constituído por pessoas/sistemas que podem decidir, em grande parte, destinos de um sistema do qual fazem parte, considerando seu poder/saber, havendo, portanto, sistemas dominantes e sistemas dominados. Um sujeito subjugado ou assujeitado apresenta-se e invoca o poder/saber do sujeito coordenador que poderá indicar, segundo seu ponto de vista, o padrão de grupo, mas este pode furta-se de fazer isso. E,

neste caso, teremos, possivelmente, um grupo instável que buscará sua própria organização –auto-organização–, vinda de dentro, e não de fora de si. Assim, os sujeitos do grupo farão uma caminhada pela incerteza. Nessas condições, fazendo uma alusão à proposta sobre estruturas simples e complexas apresentada por Prigogine (2002:36), surgirão estruturas de grupo complexas, fora do equilíbrio, não previsíveis e tampouco reproduzíveis, em vez de estruturas simples que constroem a vida ou o processo/dinâmica do grupo. Na ausência de um poder heteronômico –sejam eles as estruturas simples ou complexas, ou ainda o saber/poder do coordenador–, são criadas possibilidades de organização da vida do grupo e, nessas circunstâncias, precisamos admitir um mundo de complexidade e de incertezas. Temos, então, a possibilidade de que o sujeito exerça sua autonomia e dependência ao mesmo tempo, afetado pelos diversos sistemas que transversalizam o sistema grupo: o sistema de ideias do coordenador, os sistemas/sujeitos que constituem o grupo e o sistema maior no qual o grupo está inserido.

Não obstante, é importante ressaltar que quando buscamos as ideias sistêmicas para pensar o grupo é essencial que se diga que o compreendemos não, unicamente, como um sistema totalizante, ou um holismo, ou ainda como um sistema teleológico, ou como uma estrutura determinante *a priori*, advinda da estrutura social, familiar ou individual. Quer dizer, seria um reducionismo pensar numa totalidade na qual tudo se liga com tudo e que o sistema segue um curso predeterminado ou determinado pelos fins. Pensar o grupo do ponto de vista complexo é considerar que ele se relaciona com o ambiente/contexto, que ele e as pessoas que o constituem são sistemas em interação ou sistemas de sistemas (ALVES E SEMINOTTI, 2006:121). Ou seja, grupo que na interrelação é encaminhado para destinos que não são preditíveis, considerando seus movimentos de organização e de desorganização, de ordem e de desordem, de caos e de reorganização em seu processo.

Significa dizer, também, que, segundo o ponto de vista do observador, o grupo é ambiente para a pessoa que é um sistema e, pelo mesmo raciocínio, o contexto é sistema para o grupo, e vice-versa. Vale dizer, conceber que o grupo sistema não tem uma teleologia que o defina em seus destinos, nem uma cosmologia ou uma estrutura histórica prévia que determinam seu modo de ser, é pensar que ele não tem, necessariamente, um destino previamente traçado. Seu curso pode ser mudado pela pluralidade de sistemas em interação, independentemente de um programa traçado previamente. “Na perspectiva do pensamento complexo, sujeito, pequeno grupo e contexto maior são constitutivos uns dos outros, a um só tempo, produzindo-se mutuamente, pois cada um abre-se ao outro” (ALVES E SEMINOTTI, 2006:129). Essa ideia seminal nos foi apresentada por Lewin (1948:89) nas

noções de estrutura, de gênese e de dinâmica e, aqui, posta em diálogo com os sistemas complexos. No entanto, o que Lewin não enfatizou foi a possível presença da autonomia individual no contexto grupal, ao afirmar que o comportamento individual é função da dinâmica grupal.

No grupo há múltiplas formas de pensar e de narrar; lógicas coletivas e individuais. Singularidades e pluralidades que constituem, na coletividade, uma multiplicidade de lógicas. Há lógicas do contexto maior do grupo, dos subgrupos e dos indivíduos. E mais que isso, lógicas expressas nos conceitos de clima, de ideologia e de representação do grupo, ou seja, lógicas expressas em entes abstratos. Todos esses recebem, frequentemente, o nome de processos ou de relações do grupo, e, às vezes, apenas chamados de “coisa”. Em diversas culturas entende-se bem o que seja o clima da reunião, da festa, do grupo etc, que influenciam nos estados de ânimo e nos comportamentos individuais e coletivos. Todas essas lógicas têm legitimidade para dialogar, conforme o operador teórico da dialógica proposto por Morin (2006a:95). Lógicas que dialogam para buscar, segundo um ponto de vista, uma síntese dialética e gerar outras teses. Segundo outro ponto de vista, propõe-se a uma dialógica na qual cada lógica não desaparece para dar lugar a uma síntese. Nesse caso, são diferentes lógicas que se mantêm e convivem, complementando-se, opondo-se e/ou conflitando entre si.

Um segundo operador teórico que Morin (2006a:95) dá realce é a recursão organizacional. Ele permite compreender que os diferentes elementos que constituem o grupo, tais como partes e todo, indivíduo e grupo, clima e sujeitos, afetam-se entre si. A saber, o produto de um elemento age sobre o outro que recursivamente age sobre o todo e vice-versa. Assim, todos os elementos constitutivos do grupo são, simultaneamente, causa e efeitos e/ou produtos e produtores uns dos outros, fazendo emergir uma relação de interdependência e, ao mesmo tempo, de autonomia, pois não deixam de ser unidades que se distinguem do conjunto. Cada elemento está interligado ao outro e ao todo e se constitui na interação. Em síntese, são relações que fazem emergir uma auto-eco-organização (Morin 2005a: 283). Na expressão de Maturana (2002:43), os elementos são ‘interconstituintes’.

O princípio hologramático, proposto por Morin (2006a:94) para refletir sobre a relação entre indivíduo e sociedade, é também um operador útil para pôr em diálogo a relação entre o todo do grupo e as pessoas que o constituem. Para isso, Morin (2006a:119) lembra que não há unanimidade na história do pensamento biológico: ou a única realidade é o indivíduo; ou a única realidade é a espécie. Na primeira corrente de pensamento, há o entendimento de que só vemos –fisicamente– os indivíduos. Já na segunda, os indivíduos são amostras efêmeras do que é permanente –a espécie. Com o princípio

hologramático podemos entender que “a sociedade (...) está presente em cada indivíduo por meio da cultura, da linguagem etc, assim como cada indivíduo contém em si as características da sociedade da qual pertence” (ALVES E SEMINOTTI, 2006:117).

No grupo, esse é um diálogo perene que ora tende para o coletivo ora para o individual. A noção de representante, de depositário, de protagonista, de papel, de líder e outras noções enfatizadas por autores de distintos pressupostos teóricos, indicam a tentativa de dar conta dessa relação. Anzieu (1993:207), por exemplo, ao propor as fantasias como organizadores do processo grupal, afirma que são as fantasias individuais que organizam o grupo, não as coletivas. Essas, segundo ele, não existem.

Com a intenção, recomendada pela complexidade sistêmica, de manter a dialógica entre a lógica de sistemas de sistemas (Morin 2005b: 156) com outras lógicas, queremos incluir na compreensão do grupo a estrutura edípica, as díades objetais primárias, acentuar as configurações vinculares e outros conceitos da Psicanálise (SEMINOTTI E CARDOSO 2007:26-37). Com a mesma ideia, não negligenciamos os que derivam do humanismo, da *gestalt* ou da psicossociologia, mas os colocamos em diálogo com a perspectiva sistêmica complexa. O que significa, por exemplo, que podemos conceber a ideia de que os participantes do grupo podem se reapresentar ou se apresentar. Os sistemas, sejam as pessoas ou o grupo, para se transformarem, passam necessariamente pelo desequilíbrio –próprio de um sistema aberto–, e pela busca de sua preservação –próprio de um sistema fechado. Assim, o sistema opera na abertura e no fechamento operacional. No primeiro, abre-se aos dados e se desequilibra para estabelecer um novo âmbito sistêmico, mais elevado ou mais elaborado, que contemple os dados que recebe de outro sistema/ambiente. Agora, para processar os dados, o sistema opera no fechamento e inclui em seu processo aquilo que faz sentido para si e que possibilite manter sua identidade, mantendo-se, portanto, com vida, ainda que seja transformado pelas relações e pelas recursões com o ambiente (ALVES E SEMINOTTI 2006:127; MATURANA 2002:33).

Pensar os grupos a partir dos sistemas complexos nos faz refletir, especialmente, sobre a relação entre os elementos que o constituem. Quer dizer, um sistema é um conjunto organizado de elementos diferentes, porém, tão importante quanto o conjunto, são as interações, as interdependências entre seus elementos. Esses elementos que constituem o conjunto são indivisíveis e autônomos e, ao mesmo tempo, interdependentes. Assim, uma coletividade é constituída por indivíduos autônomos, mas também interdependentes pelas ações e pelas retroações que se estabelecem entre si produzindo sujeitos na intersubjetividade. Diferentemente de um sistema

mecânico que não opera pelo defeito numa peça e que volta a operar com a substituição dela, em um sistema humano as relações são emergem entre conjunto e unidades/elementos e entre unidades e elementos. As emergências, que nascem nessas interações, retroagem sobre o todo e sobre as partes e produzem outros devires e novas organizações e, assim, sucessivamente (MORIN 2005b:136).

#### 4. A Coordenação do Grupo Sistêmico Complexo

Alves e Seminotti (2006:121), ao abordarem o pequeno grupo sistêmico, afirmam: “O sistema se constitui não pela existência dos elementos, das partes, dos sujeitos e dos acontecimentos, mas fundamentalmente pelas inter-relações entre eles”. Inter-relações, que também produzem e são produzidas pelo conteúdo latente do grupo e pela horizontalidade grupal (PICHON-RIVIÈRE 2005:286). No processo de emergência de conteúdos latentes, inesperados e indefinidos, provocado pelas interrelações, produz-se um clima de incertezas no sistema grupo. E, é a partir destas interrelações entre as múltiplas lógicas e múltiplas realidades provenientes dos diversos ECROS<sup>3</sup> pessoais e do ECRO grupal, segundo Pichon-Rivière (2005:250), que, por exemplo, evidencia-se a complexidade sistêmica do grupo. Para isso, porém, é indispensável que o coordenador de grupo tenha uma postura que acolha o emergente, em vez de classificá-lo segundo um pressuposto teórico. Aqui, acolher significa não interromper, deixar acontecer, compreendendo o emergente, considerando os sentidos que o grupo e as pessoas que o constituem trazem. Na medida em que o emergente é acolhido e significado nas e pelas interações, ele retroage sobre o todo e sobre as partes, complexificando o sistema e seus processos. Ou seja, o processo/dinâmica do grupo toma rumos incertos e instáveis, sem que o coordenador tenha que, necessariamente, estabilizar o sistema, pois também precisa tolerar os momentos de caos, de desorganização e de incertezas.

Para atuar nessa perspectiva, o coordenador de grupo necessita fazer uma conexão entre os pressupostos teóricos em que se apoia e os pressupostos teóricos da complexidade. O que queremos dizer com isso? Pensar complexamente é: considerar as práticas rotineiras dos que trabalham com grupos, com teorias explícitas ou subentendidas; levar em conta que podem

---

<sup>3</sup> Pichon-Rivière (2005), considerando conceitos que denominou de Esquema, Conceitual, Referencial e Operativo (ECRO), em que *Esquema* seria um conjunto articulado de conhecimentos, *Conceitual*, um conjunto organizado de conceitos universais, *Referencial* seria um segmento da realidade sobre o qual se pensa e se opera, e *Operativo* é relativo à adequação do pensado como um critério tradicional de verdade, passou a utilizar-se desse modelo como um instrumento de apreensão da realidade.

ocorrer fenômenos de grupo esperáveis e explicáveis, segundo o entendimento de quem o coordena; pensar que os fenômenos podem ser analisados/compreendidos a partir de outras teorias e saberes; aceitar que o grupo pode tomar rumos e configurar padrões não esperados; conviver com a instabilidade e com as incertezas, juntamente com a estabilidade e com a previsibilidade.

Agora, para isso, o coordenador precisa construir uma estratégia que dê conta da observação, da análise, da codificação, da intervenção e da sistematização do processo/dinâmica grupal. Nesse sentido, trabalhamos com a ideia de que o coordenador/pesquisador irá provocar a construção de um protocolo de observação, considerando as seguintes estratégias: 1) leitura e compreensão de metodologia observacional; 2) leitura de uma ou outra teoria de grupo, segundo seu interesse; 3) exercício da técnica observacional com pelo menos duas pessoas para registrar os fenômenos grupais –observação livre de filmes, por exemplo; 4) seminários de diálogo para definir os fenômenos de grupo a serem observados, segundo a teoria escolhida; 5) observação piloto de alguns encontros de grupo com o qual trabalha, para avaliação do protocolo e para busca de um bom índice de concordância entre os observadores.

Após a construção do protocolo, outras três estratégias serão importantes no processo de coordenação de grupos: 1) contar regularmente com o apoio de observadores durante o encontro grupal; 2) construir, por meio do diálogo, uma concordância significativa entre observadores e coordenador sobre fenômenos de grupo e respectivos registros;<sup>4</sup> 3) realizar seminários com esses observadores, para o diálogo sobre o acontecimento grupal, considerando os registros no protocolo.

Essas estratégias são essenciais para que o protocolo assuma um movimento recursivo entre coordenador, observadores, o grupo e as pessoas que o constituem. O protocolo, portanto, é construído como uma estratégia de mediação entre estes diferentes sujeitos, tendo o potencial de criar e de se recriar ao longo do trabalho grupal, na medida em que passa a ser um interlocutor na prática de grupo (BRAGA 2010:59).

Essa estratégia se diferencia de um programa por ter como referência algumas certezas para lidar com a incerteza do acontecer grupal. Ou seja, os coordenadores e observadores de grupo utilizam-se de um protocolo construído por eles, a partir do contexto grupal no qual será aplicado, o qual, por sua vez, organiza e possibilita o acolhimento das emergências e das

---

<sup>4</sup> Os índices de concordância entre observadores acima de 61% seriam índices bons. Abaixo desses seriam índices moderados e fracos (ALTMAN 1991:404).

incertezas do grupo, além de dar apoio aos coordenadores. Com isso, apresentamos uma alternativa aos grupos semiestruturados e aos estruturados ou manualizados que rotineiramente são praticados para atender as necessidades dos que participam e dos que os coordenam. Os coordenadores terão, assim, um potencial de acolher o inusitado, o emergente no grupo, além da possibilidade de ressignificar seu elenco de conceitos e de técnicas sobre o trabalho com grupos. Evita-se, também, que uma coordenação de grupo que considere um programa faça sempre as mesmas traduções dos fenômenos do grupo e que, com o tempo, as pessoas que o constituem a repliquem. Quando isso ocorre os fenômenos grupais passam a receber nomes que acabam sendo consenso e, no exagero, uma mesmice: o processo de grupo se submete, invariavelmente, a um programa, dado por um sistema de ideias.

## 5. Conclusões

Diante do exposto, argumentamos que a estratégia de construção do referido protocolo de observação de grupo possa ser um caminho para permitir maior interação entre participantes do grupo na solução de problemas e, assim mesmo, considerar o fato de que nem sempre os coordenadores estão capacitados para estimular um bom grau de interação. O protocolo, no modo como o concebemos, é uma estratégia para lidar com a complexidade dos grupos e, ao mesmo tempo, um organizador que dá apoio à coordenação deles. Ele auxilia no registro de determinados aspectos descritíveis no processo/dinâmica do grupo, segundo um acordo entre os profissionais em qualquer campo de trabalho, permitindo que observadores –pelo menos dois– façam o registro do acontecer grupal. Pode-se dizer que o protocolo é um ponto de encontro, que contém dados essenciais sobre o acontecido no grupo. Assim, após o encontro do grupo, os profissionais dialogam sobre os encaminhamentos dados e os futuros.

Essa estratégia: 1) exige que um grupo de pessoas, e não apenas uma, se encarreguem de sua prática, estimulando o pensar em alguma sistematização do fazer; 2) possibilita um diálogo orientado, entre profissionais, sobre a prática com focos específicos; 3) constitui um apoio à coordenação; 4) permite planejar uma proposta de capacitação. Além disso, cremos que o coordenador fica mais cômodo para acolher o devir do grupo sem maiores riscos, na medida em que sabe que no pós-grupo poderá contar com apoios advindos da estratégia sugerida. Por fim, essa estratégia enseja uma pesquisa recursiva, ou seja, uma ênfase no processo decorrente da cooperação de lógicas (dialógica), na recursão, na hologramaticidade e na

auto-eco-organização que se desenvolvem com a participação de todas as pessoas envolvidas no trabalho com grupos. É uma possibilidade de sistematizar a prática e de gerar conhecimento.

No entanto, a elaboração de um protocolo exige um trabalho sistematizado e um compromisso efetivo dos que trabalham com grupos, mas, em contrapartida, haverá benefícios para todos e diminuição do desgaste e do sofrimento de quem coordena. Não é menos importante considerar que se trata de uma estratégia que reconhece e respeita múltiplas teorias de grupo, bem como legitima os conhecimentos comuns não sistematizados.

## 6. Bibliografia

01. Altmann, Douglas G. 1991. *Some common problems in medical research, in practical statistics for medical research*. 1ª Ed. Londres: Editora Chapman and Hall.
02. Alves, Miriam. C.; Seminotti, Nedio. 2006. “O pequeno grupo e o paradigma da complexidade em Edgar Morin.” In *Psicologia USP* v.17 (n.2):113-33.
03. Anzieu, Didier. 1993. *El grupo y el inconsciente: lo imaginario grupal*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
04. Barros, Regina. B. 2007. *Grupo: a afirmação de um simulacro*. Porto Alegre: Sulina/EDIUFRGS.
05. Berenstein, Isidoro. 2001. *Família y Enfermedad Mental*. Buenos Aires: Paidós.
06. Bion, Wilfred. 1970. *Experiências com grupos: os fundamentos da psicoterapia de grupo*. Rio de Janeiro: Imago.
07. Braga, Flavio F. *Pequenos Grupos Sistêmicos Complexos como uma estratégia na Promoção de Saúde Coletiva no SUS*. 2010. 98 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Social) – Faculdade de Psicologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
08. Castoriadis, Cornelius. 1989. *La institución imaginaria de la sociedad*. V 2, Barcelona: Tusquets.
09. Cook, Christopher. C. H. 1988. *The Minnesota Model in the Management of Drug and Alcohol Dependency: miracle, method, or myth?* [Acesso 13-12-2010]. Disponível em: <http://content.ebscohost.com/pdf10/pdf/1988/J5S/01Jun88/6623023.pdf?T=P&P=AN&K=6623023&S=R&D=sih&EbscoContent=dGJyMMv17ESep7E4wtvhOLCmr0ieprVSsKm4SrKWxXWS&ContentCustomer=dGJyMPGqr1CwqrFJuePfgexy44Dt6fIA>
10. Cordioli, Aristides V. et al. 2008. *Psicoterapias Abordagens Atuais*. Porto Alegre: Artmed.
11. Dellarossa, Alejo. 1979. *Grupos de reflexión*. Buenos Aires: Editorial Paidós.
12. Duhá, André H; Seminotti, Nedio. A. 2006. “Organização de equipes efetivas: estudo de uma empresa gaúcha.” In *Análise*. (v. 1):139-166.
13. Foucault, Michel. 1987 *Vigiar e Punir*. Petrópolis: Vozes.
14. Freud, Sigmund. 1986. *Psicología de las masas y análisis de yo*. Vol. XVIII, Obras Completas, Buenos Aires: Amorrortu.
15. Guattari, Felix. 1986. *Micropolítica: cartografias do desejo*. Rio de Janeiro: Vozes.
16. Kernberg, Otto F. 1989. *Mundo interior e realidade exterior*. Rio de Janeiro: Imago.
17. Lewin, Kurt. 1948. *Problemas de dinâmica de grupo*. 3ª. ed. São Paulo: Cultrix.
18. Machado, Antonio. 1995. *Antología poética*. Madrid: Alianza.
19. Maturana, Humberto R. 2002. *A ontologia da realidade*. Belo Horizonte: Ed. UFMG.
20. Moreno, Jacob. 1972. *Psicodrama*. v. 14. 2ª ed. Buenos Aires: Ediciones Hormé S. A E.
21. Morin, Edgar. 2008. *O Método 3: Conhecimento do conhecimento*. Porto Alegre: Sulina.
22. \_\_\_\_\_. 2006-a. *A Cabeça Bem-Feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
23. \_\_\_\_\_. 2006-b. *Introdução ao Pensamento Complexo*. Porto Alegre: Sulina.
24. \_\_\_\_\_. 2005-a. *Ciência com Consciência*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.



25. \_\_\_\_\_. 2005-b. *O Método 1: A natureza da natureza*. Porto Alegre: Sulina.
26. Pichon-Rivière, Enrique. 2005. *O Processo Grupal*. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes.
27. Prigogine, Ilya. 2002. *Do Ser ao Devir*. São Paulo: Unesp.
28. Puget, Janine. “Produções Sociais Solidárias e Produções por Obrigação.” In *Revista do Nesme* v.4 (jan a dez/2007):79-93.
29. Robbins, Stephen P. 2004. *Fundamentos do comportamento organizacional*. São Paulo: Prentice Hall.
30. Rogers, Carl. 2002. *Grupos de Encontro*. São Paulo: Martins Fontes.
31. Seminotti, N. Cardoso, C. “As configurações Vinculares no Pequeno Grupo Potencializando e/ou Limitando seu Processo.” In *Vínculo* v.4 (jan./dez. 2007): 26-37.
32. Sennett, Richard. 2008. *Carne e Pedra*. Rio de Janeiro: BestBolso.
33. Zimerman, David. 2000. *Fundamentos básicos das grupoterapias*. Porto Alegre: Artes Médicas.

## CAPÍTULO V

### Ciência e tradição

#### *Da cosmogonia budista à antropoética do conhecimento*

Rita Ribeiro Voss\*

#### **1. Preâmbulos de uma narrativa mítica**

O problema do conhecimento no pensamento ocidental é saber se o que conhecemos é verdadeiro; se da realidade desabrocha a verdade como autoevidência, espelho do real. A isso se associa um outro problema: se a realidade deve ser apreendida como verdade, o erro, como sua contraparte necessária, é possível, o que coloca sempre em suspeita o próprio conhecimento. O dualismo de pensamento se configura ao se conferir autonomia ou à realidade ou ao sujeito, numa disputa por hegemonia de forma de pensar. Mas no primeiro caso, caberia ao sujeito apenas desvelar a realidade, retirar-lhe o véu que encobre a verdade ou, ao admitir o erro, o conhecimento se constitui de uma dimensão subjetiva inescapável e falível de percepção da realidade e, daí, a necessidade de conferir à realidade uma lógica, que no século passado ensejou a discussão entre Karl Popper e o Círculo de Viena.

Os problemas acima enunciados estão na essência da filosofia ocidental como discussão e proposição de estratégias de pensamento para evitar o erro e a ilusão, ainda que ao sujeito do conhecimento se atribua a condição de um

---

\* Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUCSP. Programa de Pós-graduação em Ciências Sociais. Grupo de Pesquisa *Complexus*. Brasil. Telefone: 55 11 89414024 E-mail: [ritavoss@live.com](mailto:ritavoss@live.com)

intérprete da realidade, que, ao final, por procedimentos metodológicos, poderá ver com clareza o brilho límpido da verdade. Essas inquietações conduziram ao longo dos séculos, com o advento do discurso científico na era moderna, à negação de tudo que representasse formas intuitivas, sagradas, mágicas de conhecer e explicar o mundo, a vida e a existência, que não fosse a promovida pela razão, pela lógica instrumental-experimental da ciência dos modernos.

Assim a relação do homem com o mundo se insere no problema central do conhecimento: se o que sabemos, ou pensamos saber, pode ser compreendido em termos de uma constituição humana, inata, cujo objetivo é alcançar a unidade do conhecimento humano por meio de características humanas universais. Ou podemos falar de conhecimento em termos de significado que é sempre restrito a um domínio linguístico, a uma construção semântica numa determinada coletividade de sentido, na deriva das relações que lhe dão sustentação, como nos assegura Humberto Maturana (2002)? Ou ainda: o conhecimento pode contemplar a unidade e, também, multiplicidade, variedade, singularidade, como a ideia de *unitas multiplex* presente nas obras de Edgar Morin (1999)?

A antropológica do conhecimento encerra o problema em campos que opõem uma compreensão relativista, segundo a qual, existem lógicas próprias das culturas, especificidades culturais, em que uma sociedade é plenamente conhecida por ela e só ela, da mesma forma sua explicação da existência e do mundo; o conhecimento da realidade, então, seria uma interpretação cultural limitada ao sentido específico que uma coletividade de sentido lhe imprime (GEERTZ 1989). E outra universalista, acreditando que há uma unidade psíquica da humanidade e que suas especificidades são como figurinos diferentes num mesmo corpo humano universal, como variações de um mesmo tema, isto é, o conhecimento diz respeito a uma estrutura cultural humana universal (LEVI-STRAUSS 1985).

Assim, o conhecimento e as formas de conhecer são traduzidos em oposição, na qual se coloca de um lado, os aspectos evolutivos do *homo sapiens* que o empurram para a cultura, obedecendo a um sistema biocultural, e do outro, a multiplicidade de formas de conhecimento nas variedades culturais e a elas restritas. Essas compreensões do conhecer humano são excludentes: ou isto ou aquilo. O que indica um falso problema: saber se o conhecimento é uma abordagem do real, que atende à constituição humana para conhecer, ou se é arbitrário, contingente, convencional, instaurado pelo jogo semântico das especificidades culturais e a ele submetido, ou se é confundir nossa perspectiva que aparta o homem do mundo, com a própria

condição existencial do homem que o enlaça ao mundo, o enreda numa teia existencial.

Algumas tradições também procuraram responder ao problema do conhecimento, da verdade, do erro e da ilusão, principalmente as orientais. Para abordá-las, no entanto, é preciso assumir alguns pressupostos. De uma forma que lhe é peculiar, como tradução do cosmo em relação à condição existencial dos seres no mundo, os saberes da tradição são operações que se realizam em estruturas cognitivas presentes em todos. E, o outro pressuposto, como Morin (1999) constatou em seu livro *O Método 3*, as instâncias cognitivas, cerebral e imaginal, operam como computação e como tradução. A computação diz respeito aos processos físico-químicos, biológicos, que configuram a cognição da espécie, do *homo sapiens*. A tradução são os arranjos sociais, processos culturais específicos em que a pertinência dos problemas relacionados ao conhecimento é considerada.

A tradução do mundo, tanto para o homem da tradição como para os modernos, é uma característica inegável da condição humana. Um exemplo disso é o que percebeu Isabelle Stengers (2002). O que ela chama de invenção das ciências modernas podemos chamar de tradução, uma estratégia para conhecer o mundo. A construção de um discurso singular, o científico, deu-se como notou a filósofa, em termos de uma tensão política entre a verdade do dogma e a verdade da razão. Sua fundação reporta-se a um ato político, que delimitou fronteiras, normatizou as práticas científicas e instaurou discursos, ainda que Galileu inaugurasse a construção de ficções explicativas da realidade, uma vez que as experimentações científicas funcionam como metáforas e não se confundem com o real, são proposições hipotéticas para explicar o que chamamos fenômenos do mundo. Não que sejam falsas, mas são limitadas ao fato de que o homem cria, com tais ficções, um mundo humano, como as pessoas de São Paulo que criam um mundo tecnológico, ou os índios do Alto Xingu que vivem num mundo mágico por meio de uma cosmogonia particular.

Se adotamos a tradução do mundo, como característica do conhecimento humano para criar uma realidade humana, então o conhecimento tradicional e o científico são equivalentes. Mas o que queremos acentuar é uma diferença importante entre ambos, no sentido de responder aos problemas humanos na contemporaneidade: a presença ou não de um campo ético no horizonte de suas preocupações. Enquanto a ciência se abstém de julgar os resultados de seus experimentos, é no sentido ético da existência, diante do que o homem “deve fazer”, que a tradição se volta. Henri Atlan (2000) afirma que a complexidade dos problemas contemporâneos criados pela tecnociência exige respostas éticas a questões como a clonagem humana,

a utilização de células tronco de embriões humanos para a cura de algumas doenças, o esgotamento dos recursos naturais que coloca em risco a sobrevivência da própria espécie, sem que se abandone a explicação científica. Para o biólogo é preciso recorrer à tradição, à narrativa mítica, para responder aos impasses científicos com escolhas de natureza ética. A ciência, nessa construção metodológica, ilumina o discurso mítico já que os problemas que os antigos vivenciaram podem hoje ser explicados em termos científicos. Este espaço de intersecção preenchido pela recursividade das questões de ciência e da tradição é chamado de intercrítica.

A proposição que aqui se delinea é a de utilizar a narrativa mítica do budismo Mahayana para aproximar seus princípios e seu sistema às questões epistemológicas e axiológicas, com um encaminhamento essencialmente ético. Mais especificamente, recorreremos à narrativa do Sutra de Lótus para estabelecer os nexos entre conhecimento e ética. O sistema budista de conhecimento e seu método de autoconhecimento dizem respeito a uma cosmovisão em que a realidade convencional, o que vemos, e a sua não substancialidade, isto é, a impermanência de tudo, o que os budistas chamam de vacuidade, são aspectos da existência num universo que sempre foi, desde o início, sem fim. A este caráter duplo da existência presente no budismo primitivo, o Sutra de Lótus associa o Caminho do Meio: a realidade é simultaneamente substancial e não substancial. O Caminho do Meio não exclui, não separa, mas compreende os fenômenos da existência em sua natureza substancial, individualizada e múltipla e, também, insubstancial, indiferenciada e una. Esta condição da existência é chamada de verdade tripla. Chih-i (538–597), sábio chinês também conhecido por Tientai, que estudou o Sutra de Lótus, explanou tal aspecto em termos de um sistema de três mil mundos, *Itinen Sanzen* em japonês, permeado por esta tripla condição da realidade ou verdade última da existência. Nitiren Daishonin (1222-1282), monge japonês que viveu no século XIII, compreendeu o sistema como um método para alcançar a budicidade.

Escolhemos excertos de capítulos do Sutra de Lótus, escritura sobre a lei essencial da vida e da existência, e neles contemplamos a verdade tripla e a construção do *Itinen Sanzen* proposto por Tientai, como sistemas explicativos da cosmogonia budista. Com os seus princípios e o método para resolver o problema da dualidade, da tensão entre uno e múltiplo, entre o homem e o mundo, objetivamos estabelecer paralelos com o problema do conhecimento: os nexos que ligam numa mesma teia existencial sujeito e objeto do conhecimento. Como suporte às proposições cognitivas do budismo, recorreremos às ciências da cognição e à sua compreensão da mente humana.

O procedimento metodológico para expor, neste texto, a compreensão da narrativa mítica é o que chamamos de *construção hermenêutica emergente*, que implica compreender um texto como construção de sentido histórico em que os entendimentos fazem emergir uma compreensão mais profunda com o objetivo de atender às necessidades humanas, sociais e culturais. O esquema interpretativo pode assim ser resumido: texto – interpretação – interpretação da interpretação – compreensão emergente.

Quanto ao campo ético da pesquisa, o Sutra de Lótus elucida um método de conhecer atrelado às escolhas possíveis que um único momento da existência encerra. Por meio do controle do que conhecemos sobre nós mesmos e sobre nossa mente, podemos viver no melhor dos mundos, no sentido ético. A principal contribuição de tal discussão é a inserção da ética nos imperativos do conhecimento na contemporaneidade, principalmente na educação, formal ou não formal. O dualismo com que aprendemos e estruturamos o pensamento ocidental é responsável por uma práxis que separa o sujeito do mundo onde habita, o que redundando nos problemas com os quais nós e as futuras gerações deveremos lidar, resultantes desse modo de pensar. Recorremos à tradição, uma vez que a proposição de Edgar Morin de encontrar os nexos multidimensionais do conhecimento já era um desafio conhecido de nossos antepassados para não deixar que o mundo, o cosmo, se desintegrasse e, com ele, o mundo humano.

## 2. A Assembleia do Pico da Águia

Assim eu ouvi:

Certa época estava Buda em Rajagriha, no monte Gridhrakuta. Acompanhando-o havia uma multidão de monges em número de doze mil. Todos eram Arhats cujas falhas tinham chegado ao fim, sem mais desejos mundanos, haviam alcançado o seu benefício, pondo fim às cadeias da existência, e cujas mentes haviam obtido um estado de liberdade.

Os seus nomes eram Ajanota Kaudinya, Mahakashiapa, Uruvilvakashiapa, Gaiakashiapa, Nadikashiapa, Shariputra, Grande Maudgalyayana, Mahakatyayana, Anirudda, Kapphina, Gavampati, Revata, Pilindavatsa, Bakkula, Mahakausthila, Nanda, Sundarananda, Purna

Maitrayaniputra, Subhuti, Ananda e Rahula. Todos eram como estes, grandes Arhats bem conhecidos.

Ali estavam também duas mil pessoas, algumas ainda estavam a aprender e outras tinham completado o seu aprendizado.

Ali estava a monja Mahaprajapati com seis mil seguidores. Ali estava também a mãe de Rahula, a monja Yashodhara, com seus seguidores.

Ali estavam bodhisattvas e mahasattvas, oitenta mil, nenhum deles sequer havia regredido na busca por anuttarasamyak-sambodhi. Todos tinham ganhado *dharanis* e eram eloquentes, deleitavam-se na pregação e faziam girar a irreversível Roda da Lei. Tinham feito ofertas a centenas de milhares de Budas, tinham plantado, na presença de vários Budas, numerosas raízes de virtude e eram constantemente louvados pelos Budas, treinaram-se a si próprios na compaixão, eram bons em entrar na sabedoria do Buda, penetraram completamente a grande sabedoria e alcançaram assim a outra margem. Sua fama espalhou-se através de mundos incomensuráveis e foram aptos em salvar incontáveis centenas de milhares de seres sencientes.

Os seus nomes eram Bodhisattva Manjushri, Bodhisattva Contemplador dos Sons do Mundo [Avalokitesvara], Bodhisattva Investido da Grande Autoridade, Bodhisattva Esforço Constante, Bodhisattva Sem Descanso, Bodhisattva Palmeira de Joias, Bodhisattva Rei da Medicina, Bodhisattva Doador Intrépido, Bodhisattva Lua de Joias, Bodhisattva Luar, Bodhisattva Plenilúnio, Bodhisattva Grande Força, Bodhisattva Força Imensurável, Bodhisattva Transcendência do Mundo Triplo, Bodhisattva Bhradrapala, Bodhisattva Maitreya, Bodhisattva Tesouro de Joias e Bodhisattva Grande Líder. Bodhisattvas e mahasattvas como estes em número de oitenta mil tinham ocorrido.

Nessa altura, o Indra Shakra Devanam com os seus seguidores, vinte mil filhos de deuses, também correram. Ali estavam também os filhos dos deuses Lua Rara, Fragrância Penetrante, Brilho de Joias, e os quatro Grandes

Reis Celestiais, com os seus seguidores, dez mil filhos de deuses.

Estavam presentes os filhos dos deuses Liberdade e Grande Liberdade com seus seguidores, trinta mil filhos de deuses. Estavam presentes o Rei Brahma, Senhor do mundo Saha, o grande Brahma Shikhin e o grande Brahma Brilho Luminoso, todos com os seus seguidores, doze mil filhos de deuses.

Ali estavam oito Reis dragões, o Rei Dragão Nanda, o Rei Dragão Upananda, o Rei Dragão Sagara, o Rei Dragão Vasuki, o Rei Dragão Takshaka, o Rei Dragão Anavatapta, o Rei Dragão Manasvin, o Rei Dragão Uptalaka, cada um com várias centenas de milhares de seguidores.

Ali estavam quatro reis kimnara, o Rei kimnara Grande Lei e o Rei kimnara Sustentando a Lei, cada um com várias centenas de milhares de seguidores.

Ali estavam quatro reis asura, o Rei asura Balin, o Rei asura Kharaskandha, o Rei asura Vemachitrin e o Rei asura Rahu, cada um com várias centenas de milhares de seguidores.

Ali estavam também quatro reis garuda, o Rei garuda Grande Majestade, o Rei garuda Grande Corpo, o Rei garuda Grande Plenitude e o Rei garuda Satisfação dos Desejos, cada um com várias centenas de milhares de seguidores.

Cada um destes, depois de se prostrar em reverência aos pés de Buda, recuou e tomou assento a um lado.

(Tradução do Sutra de Lótus – trecho do Capítulo I)

Em sânscrito o Sutra de Lótus é denominado *sadharmapundarikasutra*, em chinês *Miao-fa-lien-hua-ching* e em japonês *Myoho-rengue-kyo*. Também é chamado de Sutra de Lotus da Lei Maravilhosa ou Sutra da Flor de Lótus do Fino Darma, cujo ensinamento é atribuído a Sakyamuni, ou Sidarta Gautama, no final de sua vida, e é por isso considerado o último estágio de desenvolvimento do budismo, por compreender a universalidade da Budicidade. Uma das traduções do texto original em sânscrito para o chinês foi realizada em 406, por Kumarajiva (344-413), sábio indiano e



consiste em 8 volumes e 28 capítulos. A tradução é a essência dos ensinamentos de Tientai disseminados na China e no Japão.

A introdução do sutra, a que se refere o excerto, se passa no Pico da Águia, pequena montanha situada a nordeste de Rajagriha, a capital de Magadha, na antiga Índia, onde Sakyamuni teria feito uma assembleia para proferir a essência budista da vertente Mahayana, ou Grande Veículo. Trata-se de uma alegoria, cujo objetivo é o ensinamento da verdade tripla e que todos têm latente o estado de Buda ou a Budicidade, ao contrário dos ensinamentos Hinayana, Pequeno Veículo, cuja iluminação era restrita. Nem as pessoas más, nem as mulheres poderiam alcançá-la.

Segundo Daisaku Ikeda et. al. (2000), a grande variedade de pessoas e seres presentes à Assembleia representam a multiplicidade da manifestação da vida, classificadas da seguinte forma: 1) Doze mil monges que atingiram o estado de *arhat*; 2) A monja Mahaprajapati, tia e sogra de Sakyamuni; a monja Yasodara, sua esposa e seus respectivos seguidores; 3) Oitenta mil bodhissatvas, cada um representando uma habilidade como o Bodhissatva Percebedor dos Sons do Mundo. Depois destes são apresentados os seres do mundo *saha*, o mundo de sofrimentos; 4) Os reis e filhos dos vários mundos celestiais, como Shakra Devanam Indra, os Quatro Grandes Reis Celestiais e o Rei Brahma; 5) Oito dragões e seus seguidores; 6) Quatro reis *kimnara* e seus seguidores; 7) Quatro reis *gandharva* e seus seguidores; 8) Quatro reis *asura*; 9) Quatro reis *garuda* e seus seguidores; 10) O Rei Ajatashura e seus seguidores. (IKEDA et. al. 2000: 85).

Os quatro primeiros tipos de seres estavam num alto estágio de ouvinte porque ou haviam completado o aprendizado ou estavam completando, e por alguns deles possuírem qualidades de Bodhissatvas, cuja característica é beneficiar os outros com um tipo de habilidade. Duas mulheres se encontram nesta condição, a esposa e a sogra de Sakyamuni. Os outros tipos de seres do mundo *saha*, terra do sofrimento, inicia-se por Shakra Devanam Indra, ou simplesmente Indra, o senhor ou rei dos deuses na antiga crença Védica e Hindu e se insere também no conjunto de doze deuses budistas protetores do mundo. O grande rei Brahma também está entre esses seres terrenos e segundo o Dicionário de Budismo:

Um deus que vive no primeiro e mais baixo dos quatro céus da meditação, no mundo da forma acima do Monte Sumeru e que reina sobre o mundo dos sofrimentos. Na mitologia indiana é a personificação do princípio universal fundamental (Brahman) e foi incorporado no Budismo como um de seus maiores deuses tutelares, junto com

Shakra, também conhecido por Indra (DICTIONARY OF BUDDHISM 2002: 54).

Os reis dragões, que também atenderam à Assembleia, vivem no fundo do mar e sua forma é de cobra ou serpente. São também conhecidos como reis dragões, são deificações do dragão e um dos oito tipos de guardiões não humanos do Budismo. Têm uma variedade de poderes e habilidades como a de causar chuva (DICTIONARY OF BUDDHISM 2002:54).

*Kimnaras* na mitologia indiana são músicos do deus Kuvera que se notabilizou pela dança e pelo canto. Tem um corpo humano e cabeça de cavalo. São também um dos guardiões do Budismo. Os músicos celestiais são chamados *grandharvas*.

Na mitologia indiana os *asuras* são um tipo de demônio. São contenciosos e beligerantes. Os *asuras* lutam continuamente com os deuses. São, segundo as escrituras budistas, os inimigos dos deuses, principalmente do deus Shakra.

Garuda é um pássaro gigante, também presente na mitologia indiana, que se alimenta de dragões. É considerado o rei dos pássaros e nas representações imagéticas budistas tem cabeça e asas de águia e corpo humano. É, também, junto com os dragões e *asuras* um dos oito tipos de seres não humanos.

É interessante notar que as características dos presentes na Assembleia variam da mais elevada condição humana, com status de deuses, para aqueles em que a condição natural é revelada em sua crueza de animal. Nesta construção mítica é possível enxergar uma oposição em que o homem está para a cultura assim como o animal está para a natureza, proposição de Levi-Strauss para analisar o mito. Mas o que é singular no Sutra de Lótus é a forma como a dualidade da condição humana é resolvida não em termos de contradição, oposição dialética, mas na simultaneidade dos estados da existência.

Para Ikeda, a variedade de assistentes e ouvintes da Assembleia simboliza as diferentes funções e operações inerentes à própria vida. Representam a sua multiplicidade e variedade, que são, no entanto, seus aspectos ilusórios, pois também evidenciam que tudo na vida floresce e perece. Assim, os mundos latentes em todos os seres estão contidos no Estado de Buda, a perfeita compreensão do verdadeiro aspecto de todos os fenômenos, o Caminho do Meio da verdade tripla, que Tientai explanou em Profundo Significado do Sutra de Lótus.

Para Paul L. Swanson (1989), de acordo com o Sutra de Lótus, Tientai:

Interpretou a realidade como verdade tripla, uma unidade com três aspectos integrados e sempre apoiou sua visão na citação desse verso (Não há diferença alguma entre samsara e nirvana) de Mulamadhyamakakarika (Versos Fundamentais sobre o Caminho do Meio de Nagarjuna). A verdade tripla é uma unidade integrada de três aspectos. Primeiro, vacuidade (*sunyata*), ou ausência de substancialidade. Ser sempre identificado com a verdade última (*paramarthasatva*). Segundo, existência convencional, a existência temporária do mundo fenomenal como cossurgimento, sempre identificado com a verdade mundana (*samvrtusatya*). Terceiro, o Meio, a simultânea afirmação de ambas vacuidade e convencional existência como aspecto de uma realidade integrada. (SWANSON 1989:6).

Swanson vê na proposição do Sutra de Lótus a nossa experiência. Quando adotamos o ponto de vista da Verdade Tripla percebemos a existência temporária de tudo. Embora experimentemos o mundo, nossa experiência está vazia de eternidade e imutabilidade, *svabhava* (substância, natureza intrínseca, natureza essencial ou essência). Para o autor, não se deve confundir o Caminho do Meio com nihilismo: “Deve-se perceber a vacuidade da realidade fenomenal simultaneamente com a realidade provisória e temporal desses objetos vazios. O Caminho do Meio, entretanto, não deve ser apreendido com uma realidade eterna e transcendental, é antes manifestado em e através de, e é idêntico à realidade fenomenal temporal, que está, por sua vez, vazia de uma substância imutável” (SWANSON, 1989:6).

Mas para Ikeda (2000), o Caminho do Meio expressa uma dinâmica sutil entre existência e não-existência. Sakyamuni havia realizado a Cerimônia do Ar, no Pico da Águia em dois movimentos. Do Pico da Águia à Cerimônia do Ar e deste ao Pico da Águia, o que significa que a iluminação representada pelo ar, deve retornar à terra, à materialidade da vida, num movimento incessante e eterno. O Sutra de Lótus revela esta lei que permeia *ad infinitum* tal movimento.

De qualquer modo, o conceito de Verdade Tripla é fundamental para a compreensão da filosofia de Tientai e a base para os aspectos integrados do sistema cognitivo e ético do *Itinen Sazen*. A realidade se compõe de aspectos integrados, o uno contém o transitório, a multiplicidade, a variedade da vida e a vacuidade. Trata-se de uma forma de entender que contempla os fenômenos da existência e da não existência, como não substancialidade das

coisas que perecem, da impermanência dos objetos da realidade. Nesta realidade mutável, provisória, há algo eterno, que opera na vida como lei, uma inteligência computante, causa da multiplicidade e variedade da vida que empiricamente percebemos.

Esta variedade é descrita em termos de mundos, estados de ser, que Tientai classifica de acordo com suas manifestações: inferno, *preta* (espíritos famintos), bestas, *asura* (demônios), homem, deuses, *sravaka* (ouvinte), *pratyekabuda* (autodesperto), *bodhissatva* e *buda*. Como assinala Swanson: “Estes não são mundos distintos e separados, mas antes experiências ou estados da existência em uma realidade” (SWANSON 1989:11). Além disso, são simultâneos, os estados se possuem mutuamente. O estado de Buda é o que está encoberto por tais condições e a ele se refere o conhecimento verdadeiro, como algo a se alcançar.

### 3. Meios

Nessa altura, o Honrado Pelo Mundo despertou calmamente do seu *samadhi* e dirigiu-se a Shariputra, dizendo: ‘A sabedoria do Buda é infinitamente profunda e imensurável. O acesso a esta sabedoria é difícil de compreender e difícil de transpor’.

Nem um dos ouvintes ou dos *pratyekabuddhas* foi capaz de compreender o que havia sido dito.

Por que razão isto é assim? O Buda atendeu e venerou uma centena, mil, dez mil, um milhão, um incontável número de Budas, tendo completado um imensurável número de práticas religiosas. Ele esforçou-se com bravura e vigor, e o seu nome é universalmente conhecido. Ele realizou a Lei que é profunda e antes desconhecida, e prega de acordo com o que é apropriado. A sua intenção, porém, é difícil de compreender.

Shariputra, desde que atingi o Estado Búdico tenho ensinado várias causas e várias metáforas expondo largamente os meus ensinamentos e utilizei incontáveis meios expeditos para guiar os seres sencientes e fazê-los renunciar aos apegos. Por que isto é assim? Porque o Tathagata aperfeiçoou os meios expeditos e o paramita da sabedoria.

Shariputra, a sabedoria do Tathagata é profunda e de grande alcance. Ele possui misericórdia imensurável, eloquência ilimitada, poder, coragem, concentração, emancipação e *samadhis*, ele penetrou profundamente o ilimitado e despertou para a Lei nunca antes obtida.

Shariputra, o Tathagata sabe como fazer vários tipos de distinções e como expor habilmente os ensinamentos. As suas palavras, suaves e agradáveis, deliciam os corações da Assembleia.

Shariputra, direi em resumo: o Buda realizou inteiramente a Lei ilimitada, nunca antes alcançada.

Mas, para Shariputra eu não direi mais. Por quê? Porque o que o Buda conseguiu é a Lei mais rara e mais difícil de entender. A verdadeira natureza dos fenômenos só pode ser compreendida e partilhada entre Budas. Esta realidade consiste na aparência, natureza, entidade, poder, influência, causa inerente, relação, efeito latente, efeito manifesto e a sua consistência do princípio ao fim. (Tradução do Sutra de Lótus – trecho do Capítulo II)

Para Swanson, a mais elevada condição de vida, “o Buda, em sua perfeita sabedoria, percebe espontaneamente o mundo como ele verdadeiramente é, incriado, além da descrição, além da discriminação conceitual, sutil, o Caminho do meio” (1989:12). Mas é um estado, não significa que está num lugar, fora do humano, para onde se vai depois da morte como o paraíso cristão, ou o nirvana ao se extinguir as causas do nascimento. Existe, ao contrário, uma identidade de mundo e realidade fenomenal.

O capítulo Meios revela de um lado que a compreensão da existência depende que alcancemos um estado de liberdade e de autonomia absolutas. Afirma que não se deve procurar tal sabedoria fora, mas no lugar onde sempre esteve, do mundo interior. O que significa dizer que a autonomia do pensamento depende que evitemos os esquemas fechados e restritos, externos ao sujeito, porque não consideram a dinâmica da existência cuja sutileza reside na simultaneidade de vida/morte, provisório/essencial:

Abraçando a grande entidade da lei como seu “mentor”  
Sakyamuni, o ser humano, iluminou-se como ele era –como

ser humano. No momento que ele atingiu a iluminação, percebeu que todos os Budas através do tempo e do espaço se tornaram Budas com este “Eterno Buda”, que incorporou o princípio de unicidade de Pessoa e da Lei, como seu mentor (IKEDA 2002:38).

Com a afirmação da identidade entre homem e Buda, o capítulo insere os dez fatores da existência: aparência (aparência externa ou forma), natureza (disposição ou potencial não visível externamente), entidade (sua manifestação), poder (potencial latente da vida), influência (o poder manifesto na vida), causa inerente (causa interna para a mudanças), relação (causa interna e externa que geram uma mudança), efeito latente (o efeito direto de uma mudança), efeito manifesto (manifestação perceptível do feito latente) e consistência do princípio ao fim (da aparência ao efeito manifesto há um todo coerente e consistente). Estes fatores podem ser traduzidos “assim como é”. “A base para a asserção de que todos os seres podem entrar no caminho do Buda não é encontrado em lugar algum, exceto na frase 'o verdadeiro aspectos de todos os fenômenos” (IKEDA 2000:169-171).

Segundo o sábio Mia-lo (711-782), da China, os fatores da existência explicam a vida em termos de causa e efeito. Em especial, explica como os estados da existência mudam e como adquirem a forma própria como se manifestam no mundo. Segundo Daishonin, “o inferno se mostra na forma de inferno, que é o seu verdadeiro aspecto. Quando o inferno muda para o mundo dos espíritos famintos, não mais terá a forma de inferno” (WND:384).

Ikeda compreende “verdadeira entidade de todos os fenômenos” como uma grande força cósmica da vida. Usa a metáfora da música como uma melodia singular que expressa a vida de cada pessoa e afirma: “pode parecer que cada um toque sua casual e independente melodia, mas isso é apenas uma visão parcial. Na realidade, a verdade é que cada melodia se combina para desempenhar uma única grande sinfonia chamada Lei Mística” (Ikeda 2000: 174).

Esta compreensão contrasta com os ensinamentos pré-Sutra de Lótus. Seu ensino se restringia a expor que todos os fenômenos eram derivados da mente e que esta e os fenômenos são entidades separadas. Nessa visão, segundo Ikeda, “a mente é como a terra, enquanto os fenômenos são como as plantas que nela crescem”. Mas, o Sutra de Lótus tem uma mensagem distinta: “A mente é a terra e a terra são as plantas que nela crescem. A verdadeira entidade e todos os fenômenos são uma e a mesma coisa. Eles não podem ser divididos. A lua e as flores, cada uma e tudo, são uno com a totalidade da vida do próprio universo” Ikeda (2000:175).

#### 4. O sistema cognitivo do *Itinen Sanzen*

O *Itinen Sanzen*, três mil mundos em um só instante da vida ou um único momento da vida, ou ainda mente, pensamento ou pensamento-momento, foi exposto por Tientai no tratado Grande Concentração e Discernimento, ou *Maka Shikan*. O Sutra de Lótus e sua visão integrada do mundo e da vida são a base para compreender o sistema proposto pelo sábio chinês.

O Sutra de Lótus é representado por uma flor que nasce do lodo. Quanto mais caudaloso, pantanoso e lamacento é o meio onde a planta está enraizada, mais linda é a flor que dela nasce. Para o budista, o barro, a terra, representa a própria humanidade e os sofrimentos inerentes à própria vida. E não há nada que se possa fazer para evitá-los. Os sofrimentos começam ao nascer, prosseguem durante a vida e cessam só com a morte. Mas a relação flor-terra também revela que a existência tem uma causa primeira, uma intimidade capaz de engendrará-la. Seres e ambientes formam o elo dessa intimidade causal, constituem a condição inerente da vida que os faz existirem. A ação que gera um efeito na vida é chamada de carma; corresponde aos padrões existenciais manifestos em pensamentos, palavras e ações sobre e no mundo.

A anatomia da Flor de Lótus incita uma outra percepção de sujeito e objeto do conhecimento: a inseparabilidade de homem e mundo. Como disse em outro momento:

Sujeito e objeto se retroalimentam e, por aparentarem autonomia, manifestam uma contradição imanente. A necessária e íntima coexistência de ambos, sob pena de não haver nenhuma unidade possível e nem individualização, os tornam complementares. Essa unidade composta por sujeito/objeto é muito difícil de conceber. A filosofia oriental recorre à Flor de Lótus para dizer sem dizer. Ela expressa tais paradoxos por um não-princípio. Esse *um* primordial gera ao mesmo tempo a variedade; e esta última, por sua vez, não é diversa quando percebida de sua unidade original com todo o resto. A flor de Lótus é uma metáfora usada para ensinar a simultaneidade de causa e efeito. Na concepção budista, as ações são como sementes que representam as causas. Mas no ato que origina a causa repousa latente o efeito, também (VOSS 2009).

O *Itinen Sanzen* tem por base a frase “o verdadeiro aspecto de todos os fenômenos”, contida no segundo capítulo “Meios” em que Sakyamuni revela seu principal ensinamento, de que não há diferença entre uma pessoa comum dos nove estados de vida e um Buda. Os desejos, os apegos, são tão necessários para a iluminação como o sol para o dia; são seus nutrientes. O ambiente em que o homem vive é diretamente influenciado por sua presença no mundo, por isso os efeitos norteiam a ação, tornam-se visíveis. A pobreza espiritual se revela num ambiente natural e social degradados.

Os Três Mil Mundos, ou a totalidade do mundo fenomenal, que existem em um só instante da vida, expressam que as condições de vida são interpenetrantes e mutuamente inclusivas. Expressam a indivisibilidade de tudo que existe. Para algo existir, deve inserir-se, simultaneamente, nos três mundos: 1) dos cinco componentes –forma, percepção, concepção, volição e consciência; 2) dos seres sencientes; 3) e do ambiente.

A realidade, “como ela é”, é dotada de dez mundos. Ao mesmo tempo, cada um deles é dotado de todos os outros. Isto é, um instante da vida possui cem estados. A tradução mais contemporânea da linha do budismo de Nitiren Daishonin nomeia os dez estados, referidos anteriormente (inferno, fome, animalidade, ira, humanidade, alegria, erudição, absorção, *bodhissatva* e Buda), referem-se a um maior ou menor controle da mente sobre as características de cada estado.

Nos estados de inferno, fome e animalidade não há nenhum controle da mente sobre as circunstâncias externas. Uma pessoa que vive em tais condições está submetida ao ambiente e a suas vicissitudes, aos desejos insaciáveis, à disputa pela sobrevivência e à impossibilidade de decidir sobre a sua vida, por doença ou pela limitação da liberdade.

Do estado de ira em diante, a pessoa tem algum controle sobre o ambiente, mas ainda usa suas reservas instintivas para responder ao ambiente por meio da força e agressividade. O estado de humanidade, chamado de bom caminho, corresponde à natural inclinação do homem para a tranquilidade, harmonia e racionalidade. O estado de alegria, também um bom caminho, está relacionado ao prazer de viver uma situação agradável, satisfatória, em razão de algum sucesso obtido. Mas tanto a humanidade quanto a alegria são respostas aos estímulos prazerosos do ambiente, facilmente cambiáveis para os mais baixos estados. Os chamados estados de vida elevados correspondem à busca por respostas às questões sobre a existência, o mundo, o homem, a vida e seus mistérios, incluindo os seus próprios, nos quais se passa da condição de passividade para o de autonomia da mente no controle das condições exteriores. O estado de erudição corresponde à geração de conhecimento, mas o estado de absorção corresponde à capacidade criativa



de proposição de princípios, leis e modelos explicativos de mundo cujos melhores exemplos são a arte e a ciência.

Mas quando alguém olha o mundo para além da mera subjetividade dos desejos satisfeitos para considerar os outros, os mundos natural e social ao seu redor, atingem o que o budismo chama de estado de *bodhissattva*, que caracteriza a prática da compaixão. Por fim, o mais elevado estado de vida é o de Buda. É a fonte da mais alta sabedoria, que transcende a compreensão de bem e do mal. Corresponde à capacidade de observar a mente integrada ao corpo e ao ambiente em sua verdadeira entidade para compreender o verdadeiro aspecto da realidade. Significa entrar no mar do indizível, do remoto passado sem começo e sem fim, da não-indivuação.

Os dez estados se possuem mutuamente e expressam facetas da experiência, perfazendo o total de cem possibilidades de estados do ser. É possível, então, dizer que há um estado de Buda dentro do estado de Buda, a melhor das combinações dentro do sistema. Junto a esta compreensão mais teórica, Tientai estabelece uma prática de observação integrada de corpo/mente/ambiente. Dessa forma, a consciência se eleva para observar os apegos, os erros e as ilusões, para controlá-los no sentido de compreender a existência e conquistar um modo melhor de viver, segundo o local, a capacidade, o tempo e as condições da pessoa.

O *Itinen Sanzen* é uma matemática existencial que pode ser assim formulada:  $3 \times 10^2 \times 10 = 3.000$ . Há para cada pensamento, para cada instante da vida mental, três mil possibilidades latentes. São emergências, condições humanas para criar e organizar o mundo, por meio de associações, arranjos e combinações das possibilidades da experiência identificadas à própria realidade mental do sujeito.

Observando a mutabilidade da mente em passar de um a outro estado, uma pessoa pode experimentar o que afirma a tradição budista: a simbiose do homem e do mundo acontece quando se reconhecem os estados subjetivos acessados pela percepção, pelos sentidos, pela consciência e pela meditação de maneira integrada. Nesse sentido, a autoconsciência emerge do trabalho da consciência em experimentar de maneira integrada, corpo, mente e ambiente. Isto é, é possível, por meio desta observação autoconsciente, criar uma vida melhor ao ampliar as possibilidades da mente e de existir na realidade convencional.

Para Swanson, o caminho correto é a simbiose de sujeito e mundo ao contemplar a mente incluindo todas as mentes e a do Buda, não de forma destacada e separada; a própria mente é igual a Buda. Por isso o conhecimento perfeito da realidade é atingido quando alguém contempla a própria mente, a mente dos seres sencientes e a do Buda simultaneamente. O autor ainda

esclarece, que “mente” se refere à percepção dos objetos, com o qual julgamos seu *status* –real, ilusório, imaginário ou não–, e do sujeito que precisa ser aperfeiçoado para chegar à iluminação. “Seres sencientes” corresponde à “diversidade dos mundos que o sujeito experimenta”, do estado de inferno à budicidade. Buda significa o mundo da iluminação, da perfeição do sujeito que percebe corretamente a realidade (SWANSON 1989:129).

A observação da mente supõe fazer emergir uma consciência capaz de se auto-observar. Na cosmovisão budista, os seres e tudo no universo são individuações do momento primordial sem começo e sem fim denominado *Kuon Ganjo*. Tudo está irmanado no momento primordial, sem diferenciação. A individuação expressa pelos dez fatores da realidade é a própria condição para conhecer. Mas o conhecimento da realidade, como esta se apresenta, está encoberto pela condição da existência e seus apegos na forma de ira, avidez e ignorância que configuram como impedimentos para discernir e avaliar os fenômenos que se observam.

Os três venenos, ira, avidez e ignorância, e o que eles implicam na avaliação da experiência, podem parecer, à primeira vista, fontes de preceitos morais no budismo. Mas, não são. Eles falam da mente e de suas ilusões, dada a multiplicidade das consciências, como também observou Varela at. al. (1993) ao aproximar cognição e budismo. Uma pessoa é um ser imponderável, uma realidade mental expressa num corpo que obedece a determinantes da natureza, da cultura e da realidade psicológica.

Essa realidade psíquica múltipla, segundo o budismo, é composta, por nove consciências, que em sânscrito significam discernimento (*viñana*): 1) visão consciência (*chakshur-viñana*); 2) audição-consciência (*shrota-viñana*); 3) olfato-consciência (*ghrana-viñana*); 4) gosto-consciência (*jihva-viñana*); 5) tato-consciência (*kaya-viñana*); 6) mente-consciência (*mano-viñana*), 7) mano-consciência (*mano-viñana*); 8) alaya-consciência (*alaya-viñana*), e 9) amala-consciência (*amala-viñana*).

As cinco primeiras consciências correspondem aos cinco sentidos, enquanto a mente é a sexta, que integra a percepção dos cinco sentidos de forma coerente para o sujeito julgar o mundo exterior. As seis primeiras consciências relacionam-se aos aspectos exteriores, ao mundo sensível. A consciência *mano* diz respeito ao mundo espiritual, a consciência propriamente dita, o apego ao *self*, assim como o que possibilita julgamentos morais, de bem e de mal. “É importante ressaltar que a visão de mundo, e o valor que a ela se atribui, depende do quanto o *self*, centro ilusório, se encontra apegado aos esquemas psicológicos que limitam a compreensão” (VOSS 2009).

A oitava consciência refere-se ao que a psicologia chama de inconsciente. Nesta consciência estão depositadas as ações boas e ruins que formam, segundo o budismo, o carma potencial de alguém, estocadas como “sementes”, que irão germinar um dia. Para isso, basta encontrar as condições necessárias do meio, do contexto, que as tornarão realidade manifesta. Todas as condições estão dadas de forma embrionária, sendo as condições externas decisivas para que as internas se manifestem. Para Sigmund Freud, este depositário é chamado de inconsciente, cujos traumas emergem como perturbações, distúrbios psicológicos. Para o budismo, os padrões recorrentes do carma obedecem a determinantes inconscientes. A classificação budista vai além da freudiana. A nona consciência é chamada *amala* e repousa livre das impurezas cármicas. É a base de todas as funções da vida. Ao acessá-la, entra-se em contato com a realidade última da vida.

Há um evoluir, das percepções às mais altas representações da realidade, nas nove consciências budistas que supõe o sistema cognitivo *Itinen Sanzen* que se constitui em um método para apreender a realidade assim como ela é, isto é, como simbiose de sujeito e mundo.

Estas características são corroboradas por dois autores. O primeiro é Paul McLean (1970) que classifica as áreas responsáveis pela autopreservação, emoções e racionalidade em instâncias cerebrais que são respectivamente o cérebro reptiliano, o sistema límbico e o neocórtex. Estas instâncias parecem funcionar como ruídos uma para a outra ou, segundo Morin (2003:124), como arranjos que possibilitam, por exemplo, o agir de forma racional movido pela vingança e o controle dos erros e ilusões que parasitam o conhecimento dos racionalismos. Antonio Damásio, que estuda a importância das emoções para a nossa sobrevivência, comportamento e vida em sociedade, conclui: “A evidência neurológica simplesmente sugere que a ausência de emoção seletiva é um problema” (DAMÁSIO 1999:42). Isto implica em dizer que o funcionamento do cérebro obedece a uma interação das instâncias.

A mente, juntamente com os outros sentidos, percebe e apreende o mundo sensível de forma integrada para considerar elementos importantes para a avaliação da experiência. O apego a padrões e formas de pensar parecem pertencer a um domínio reptiliano do cérebro, que registra ações boas ou ruins como vestígios na mente e permanecem como modelos capazes de enunciar, posteriormente, modos de agir não-intencionais, ou seja, inconscientes. Ao contrário, a última consciência budista é intencional e só é possível apreciá-la se houver uma disposição clara do sujeito em observar a própria mente, ou seja, objetivar seus próprios processos cognitivos. O exercício contínuo contribui para compreender e avaliar a experiência com

discernimento, bem como para escolher a melhor entre as possibilidades que se colocam ao indivíduo.

O sistema budista esclarece a importância da avaliação uma vez que se reporta às possibilidades e escolhas, direcionando as ações dos arranjos e do *ruído*, cujo efeito é como o de uma mutação genética, de uma doença, de uma revolução, de catástrofes naturais. Reconhecer arranjos do conhecimento, dadas as possibilidades da mente e das escolhas, aprimora a condição psico-bio-sociocultural, impulsionando o homem para âmbitos mais complexos de compreensão e de avaliação da realidade vivida. São exatamente as novidades nos arranjos, os ruídos, que levam às reorganizações.

Por isso o *Itinen Sanzen* é também uma pedagogia da escolha e da liberdade, valendo-se, ao mesmo tempo, de uma matemática existencial, de uma psicologia mística, de uma física do sujeito no mundo e de uma cosmogonia. Essas estratégias de compreensão, implícitas no sistema, objetivam orientar o sujeito no mundo para despertar potenciais, que se renovam a cada instante, dadas as três mil possibilidades de existência.

Para Francisco Varela é possível, por meio do desenvolvimento de uma cultura psíquica de observação e de experimentação da mente, fazer “descobertas sobre a natureza e o comportamento da mente –um tipo de experimentação que é incorporada e aberta” (VARELA et. al. 1993:47). A técnica budista foi desenvolvida ao longo do florescimento da filosofia oriental, ao centrar-se na experiência do sujeito no mundo. Embora não seja algo familiar aos ocidentais, Varela argumenta que é impossível ignorá-la, pois a prática budista é, ao mesmo tempo, filosófica e pragmática, ao voltar-se para a experiência. O budismo, ainda segundo Varela, tem a vantagem de oferecer um entendimento do *ente cognitivo não-unificado ou descentralizado* (os termos usuais para isto são *egoless* ou *selfless*, que significam literalmente “sem ego” e “sem self”). Sem dúvida, trata-se de um caminho importante para uma pesquisa sobre os processos cognitivos, construindo “uma ponte entre a mente na ciência e a mente na experiência, articulando um diálogo entre essas duas tradições, o das ciências cognitivas do ocidente e a da psicologia da meditação budista” (VARELA et. al. 2003:16).

## 5. Ética e Conhecimento

Não há quem não reconheça que o problema mais urgente da humanidade se refere a imperativos éticos, em razão dos resultados do desenvolvimento tecnológico e científico. Para Edgar Morin, a antropoética,

a humanização da humanidade, depende de uma perspectiva que integra indivíduo, sociedade e espécie. O indivíduo, no desenvolvimento do pensamento ocidental, ganhou um *status* de autonomia jamais visto na história da humanidade, que também encobriu a natureza em nós, direcionando os destinos da espécie. Assim, a sociedade assumiu, diante do individualismo, uma função utilitarista.

O modelo budista de conceber o mundo prende o sujeito ao meio social e ao natural, mostra os nexos existenciais e causais desses laços. A dimensão espiritual do indivíduo –o autoconhecimento, condição necessária do conhecimento–, a dimensão social, a relação do sujeito com o mundo –meio de alcançar a sabedoria para agir–, e a constituição natural do humano se interpenetram e são interdependentes. Como Edgar de Assis Carvalho observa ao interpretar O Método 6, de Morin:

Todo ato ético implica religação com os outros, com os seus, a comunidade, a humanidade e o cosmo. Como tudo que é humano, a ética defronta-se com incertezas e contradições, isso pelo fato de a ecologia da ação nos indicar que qualquer ato humano escapa cada vez mais da intencionalidade de seus atores. Uma ética de responsabilidade aliada a uma ética de convicção é o protocolo de um novo contrato simultaneamente natural e cultural. Por isso, uma ética de si (autoética), a ética do outro (socioética), a ética da espécie (antropoética) são inseparáveis para que possamos pensar, redefinir os devires sociais e instaurar a democracia do pensamento e a política de civilização (CARVALHO 2010:32).

Disso resulta a necessidade de uma reflexão de caráter epistemológico para religar sujeito e mundo e uma mudança no pensamento por meio da educação, capaz de possibilitar tal integração numa perspectiva de criação de valores humanos. Religar significa ligar novamente, atar de novo o que foi apartado, não deixar que o mundo se desintegre. A necessidade contemporânea de preencher o vazio ético, uma vez que percebemos que o fazer científico aboliu a necessidade de escolher o que “devemos fazer”, é vital no pensamento tradicional budista.

O *Itinen Sanzen* é sobretudo um modelo cognitivo no qual estão associadas as operações computantes e o imperativo da escolha, uma dimensão ética do conhecimento humano. Por isso também, do ponto de vista pragmático, é um método para acionar as mudanças possíveis e potenciais

latentes, para que cada pessoa habite o melhor dos mundos, representado pela sabedoria do estado de Buda.

Mas é a própria ciência que abre a possibilidade de uma reflexão que contemple o humano, inspirado pelo modo da tradição conhecer o mundo. Cada vez mais sabemos como a mente opera, a localização das funções do cérebro, suas operações sinápticas de cominações infinitas, seu aspecto associativo e plástico. Tudo isso conduz a uma reflexão de natureza filosófica, que empreenderam Jean-Pierre Changeux e Paul Ricoeur:

Uma questão fundamental –uma questão filosófica, sobre o que eu gostaria de discutir– é se o progresso do conhecimento nas ciências do sistema nervoso, do cérebro, e mais genericamente, da cognição chama para um reexame da distinção crucial feita no século XVIII por David Hume, que muitos filósofos e cientistas ainda parecem endossar hoje, entre o factual –o que é normativo– o que deve ser; isto é, entre conhecimento, em particular o científico, e as regras morais. Essa distinção precisa ainda ser sustentada ou podemos agora inquerir a relação entre regras morais e natureza pelo uso do conhecimento científico do cérebro e suas mais altas funções para enriquecer uma discussão ética? (CHANGEUX E RICOEUR 2000:10)

Esta questão conduz a pesquisas abertas, e segundo Carvalho, referindo-se às narrativas, reais ou imaginárias, modernas ou tradicionais, isso assinala que o conhecimento em geral tem a função de “provocar a mente, explicitar a religação, instaurar a esperança de novas formas de sociabilidade” (CARVALHO 2010:33). Os modelos da tradição cooperam com outras formas de saber para reencantar o mundo.

## 6. Bibliografia

01. Atlan, Henri. 2000. *O Livro do Conhecimento*: as centelhas do acaso e a vida. Tradução de Maria Ludovina Figueiredo. Portugal: Editora Piaget.
02. Changeux, Jean-Pierre; RICOEUR, Paul 2000. *What make us think*. New Jersey, Princenton University Press.
03. Dictionary of Buddhism. 2002. Japão: Soka Gakkai.
04. Geertz, Clifford.1989.: *A interpretação das culturas*. Tradução de Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara.
05. Ikeda, Daisaku [et. al.]. 2002. *The Wisdom of Lotus Sutra*. Volume IV: a discussion: examining chapters. Santa Monica: World Tribune Press.

06. \_\_\_\_\_. 2001. *The Wisdom of Lotus Sutra*. Volume III: a discussion: examining chapters. Santa Monica: World Tribune Press.
07. \_\_\_\_\_. 2000. *The Wisdom of Lotus Sutra*. Volume I: a discussion: examining chapters. Santa Monica: World Tribune Press.
08. Levi-Strauss, Claude. 1985. *Antropologia estrutural*. Tradução Chaim Samuel Katz e Eginardo Pires. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro.
09. Mac Lean, Paul. 1970. The triune brain, in Smith, F. O., (org.), *The Neuroscience, Second Study Program*, Nova York, Rockefeller University Press.
10. Morin, Edgar. 2003. *Cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento* Tradução Eloá Jacobina. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
11. \_\_\_\_\_. 1999. *O Método 3: o conhecimento do conhecimento*. Tradução Juremir Machado da Silva. Porto Alegre: Sulina.
12. Stengers, Isabelle. 2002. *A invenção das ciências modernas*. Tradução Max Altman. Rio de Janeiro: Editora 34.
13. Swanson, Paul L. 1989. *Foundation of T'ien T'ai Philosophy: the flowering of the two truths theory in Chinese Buddhism*. USA: Asian Humanity Press.
14. The Lotus Sutra. 1993. Tradução de Burton Watson de Miao-fa Lion-hua ching. New York: Columbia University Press.
15. Varela, F. J., THOMPSON, E., ROSCH, E. 1993. *The embodied mind: cognitive science and human experience*. Cambridge.
16. Voss, Rita Ribeiro. 2009. *The system of Ichinen Sanzen: a contribution to a theory of cognition*. Disponível em <http://www.metanexus.net/magazine/tabid/68/id/10854/Default.aspx>
17. Writings of Nichiren Daishonin (WND). 1999. USA: Soka Gakkai.

## CAPÍTULO VI

# Organização Fractal: Estratégia e Processos Dialógicos Complexos

José Júlio Martins Torres\*

### 1. Introdução

Este artigo apresenta a influência das Visões de Mundo que estão competindo no contexto da atual Mudança de Época, mostrando quais as implicações de cada uma delas na atuação dos estrategistas, dando ênfase para a necessidade da Visão Complexa de Mundo para uma Estratégia de (Re)Estruturação para uma Organização Fractal, considerando as características dos fractais passíveis de serem aplicadas às organizações.

Nesse sentido, a Ciência da Complexidade, por propiciar uma visão caórdica<sup>1</sup> (Hock 2001) e fractal (Mandelbrot 1983), mais próxima da realidade (Munné 1994, 1995, 2004) poderá ajudar muito a melhor entender os processos organizacionais, proporcionando o desfrute de um trabalho com

---

\* Doutor em Psicologia; Mestre em Informática; Especialista em Educação Biocêntrica; Graduado em Economia; Formação em Dinâmica Energética do Psiquismo; Professor da Universidade Federal do Ceará (aposentado em 2010); Professor da Universidade de Fortaleza (afastado em 2018); Funcionário (aposentado) do Banco do Nordeste do Brasil; Estudioso e pesquisador da Teoria da Complexidade (Caos, Fractais, Catástrofes e Lógica Fuzzy) aplicada às Organizações, à Estratégia, à Gestão e à Educação. Endereço postal: Av. Padre Antônio Tomás, 630 – Apto 201, Aldeota, Fortaleza, CEP: 60140-160, Brasil. Cel. +55 85 99678 1707. Site: [www.teoriadacomplexidade.com.br](http://www.teoriadacomplexidade.com.br) – E-mail: [jjmtorres@gmail.com](mailto:jjmtorres@gmail.com).

<sup>1</sup> Caórdico, adj. [caos + ordem]

1. Comportamento de qualquer organismo, organização ou sistema autogovernado que combine harmoniosamente características de ordem e caos.
2. Disposto de maneira a não ser dominado nem pelo caos nem pela ordem.
3. Característica dos princípios organizadores fundamentais da evolução e da natureza.



mais prazer e de uma vida com mais qualidade, num clima de afetividade e de consciência social e ecológica.

Segundo Castels (Apud De Souza Silva et al 2005), as incontáveis mudanças, cada vez mais profundas, velozes e simultâneas nas relações de produção, nas relações de poder, na experiência humana e na cultura caracterizam uma mudança de época. Estamos saindo da época do industrialismo para a época do informacionalismo, na qual predomina a importância da informação, do conhecimento e da comunicação. O conjunto de ideias, o conjunto de técnicas e a institucionalidade predominantes da época anterior estão perdendo a sua validade e os da nova época emergente ainda não se estabeleceram adequadamente.

As turbulências, a instabilidade, a descontinuidade, a desorientação, a incerteza, a insegurança e a vulnerabilidade geradas por uma mudança de época, para De Souza Silva et al (2001), fizeram as lentes culturais perderem o foco, tudo ficou embaçado, levando a uma crise de percepção.

## 2. Visões de Mundo

Para superar a crise de percepção a que estamos submetidos, precisamos compreender as visões de mundo que estão em conflito e competindo no contexto da atual mudança de época, pois elas funcionam como lentes culturais, através das quais percebemos e interpretamos a realidade.

No caso das Organizações, na época do industrialismo predominou a gerência da eficiência (mecânica). A partir dos anos 1970, começou a vigorar também a gerência da competitividade (econômica predatória). Mais recentemente, está tomando corpo a gerência da competência, para fazer frente à turbulência da atual mudança de época rumo à época da informação.

### 2.1. Visão mecânica de mundo

Na *gerência da eficiência (mecânica)*, os estrategistas adotam uma visão mecânica de mundo e um modelo racionalista de gestão, segundo o qual as estratégias são dirigidas para a eficiência (re)produtiva da organização.

O conceito de estratégia está intensamente associado ao conceito de eficiência mecânica, implicando a busca da forma mais eficiente para a realização dos objetivos institucionais, fazendo com que as estratégias estejam associadas mais aos meios que aos fins.

A prática da concepção de estratégias varia sob a influência de diferentes enfoques teóricos, partindo da premissa comum da estabilidade do

contexto, o que implica uma planificação prévia, detalhada, rígida, linear e não negociável de todos os passos a serem realizados de forma disciplinada.

As configurações para a concepção de estratégias existem somente no âmbito mais alto da hierarquia, implicando uma concepção de estratégias centradas na *Visão mecânica* das autoridades máximas, que são os únicos estrategistas da organização.

## 2.2. *Visão mercadológica de mundo*

Na *gerência da competitividade (econômica predatória)*, os estrategistas adotam uma visão mercadológica de mundo e um modelo econômico de gestão, no qual as estratégias estão associadas ao retorno econômico máximo no menor tempo possível. Esses modelos racionalista e econômico forjaram uma geração de estrategistas cujas estratégias são “programadas” para uma realidade objetiva, preditível e estável, segundo a influência dos ditames da racionalização: eficiência (mecânica), quantificação, predição e controle, considerando a sabedoria superior do mercado, gerando uma competitividade predatória.

O conceito de estratégia está intensamente associado ao conceito de competitividade, implicando a busca da forma mais competitiva para a realização dos objetivos institucionais, fazendo com que as estratégias estejam associadas ao retorno econômico máximo.

A prática da concepção de estratégias varia sob a influência de diferentes enfoques teóricos, considerando a premissa comum da sabedoria superior do mercado, o que implica a eliminação de competidores e a apropriação egoísta do máximo benefício para a organização.

As configurações para a concepção de estratégias existem no âmbito mais alto da hierarquia, implicando uma concepção de estratégias centradas na *visão mercadológica* das autoridades máximas, que são os únicos estrategistas da organização.

## 2.3. *Visão complexa de mundo*

Entretanto, há mais de quatro décadas, a tranquila gerência da eficiência e a gerência da competitividade vêm sendo substituídas pela gerência da competência, em consequência da turbulência da atual mudança de época na jornada da humanidade, rumo à época da informação.

Na *gerência da competência*, os estrategistas adotam uma visão complexa de mundo e um modelo compartilhado de gestão, no qual as estratégias estão associadas aos conceitos de sustentabilidade e de

regeneração. O modelo compartilhado de gestão necessita de uma geração de estrategistas que facilitam a emergência de estratégias “interativas”, nas quais diferentes atores internos e externos às organizações imaginam, dialogam sobre, propõem, desenvolvem e transformam estratégias, considerando elementos orientadores previamente negociados, em sintonia com o que uma organização aporta às realidades, às necessidades e às aspirações do seu entorno e levando em consideração o compromisso com o contexto da aplicação e com as implicações da aplicação dessas estratégias.

O conceito de estratégia está intensamente associado aos conceitos de sustentabilidade e de regeneração, implicando chegar ao mais alto grau de sintonia entre a contribuição de uma organização e as realidades, as necessidades e as aspirações dos atores do seu entorno relevante, pois a realidade é uma construção social, e a inovação emerge da interação social.

A prática da concepção de estratégias institucionais varia sob a influência de diferentes enfoques teóricos, a partir da lógica complexa que modela as relações internas e externas que inter-relacionam uma organização com os atores do seu entorno relevante. O processo envolve muitos atores, internos e externos, todos comprometidos com o contexto da aplicação e com as implicações da aplicação das estratégias.

As configurações para a concepção de estratégias existem na forma de redes fractais, implicando uma concepção de estratégias focadas no contexto de suas aplicações e nas implicações dessas aplicações, envolvendo a participação de atores internos e externos.

### **3. Da estratégia programada à estratégia interativa dos processos dialógicos complexos**

Frente às turbulências próprias de uma mudança de época, a arte de desenvolver estratégias está experimentando profundas dificuldades, como consequência da dialética dos interesses em conflito associados às diferentes visões de mundo –visão mecânica de mundo, visão mercadológica de mundo e visão complexa de mundo– que competem para prevalecer na nova época. (De Souza Silva et al 2001, 2005; Torres 2002).

Os modelos racionalista e econômico levaram à geração de estratégias programadas para uma realidade objetiva, estável e preditível, realidade esta que já não temos mais nesta nova época.

Uma mudança de época revela a perda de vigência das regras do jogo que prevaleceram até então, e a necessidade de construir uma nova coerência para a evolução das sociedades, das organizações, das comunidades, dos

grupos sociais e dos atores individuais. No caso das organizações, a construção dessa nova coerência implica a construção de uma nova coerência institucional. As organizações necessitam de estratégias institucionais, cuja função essencial seja facilitar o processo por meio do qual a organização constrói e mantém uma sintonia entre sua coerência institucional e a coerência contextual representada pelas regras do jogo da evolução.

São estrategistas institucionais os que pensam e atuam estrategicamente para estabelecer e aperfeiçoar a coerência institucional (o âmbito de suas regras do jogo), a coerência gerencial (o âmbito das dimensões segundo as quais se tomam decisões e se formulam políticas) e a coerência operacional (o âmbito da intervenção). Sem dúvida, a coerência contextual –que se refere às regras do jogo da evolução– é a referência para construir essas coerências internas. Isto implica a existência de muitos estrategistas institucionais, com capacidade de facilitar a emergência de estratégias interativas, independentemente de sua alocação funcional dentro da organização.

As estratégias programadas por especialistas que atuam isoladamente, sem levar em conta o contexto, têm gerado a nova vulnerabilidade. A humanidade necessita de estratégias construídas seguindo enfoques de alta sensibilidade teórica e metodológica e com alto conteúdo ético, focadas no contexto e criadas mediante processos de interação social. As estratégias interativas implicam a existência de processos dialógicos complexos, nos quais diferentes atores internos e externos às organizações imaginam, dialogam sobre, propõem, desenvolvem e transformam estratégias, considerando os elementos orientadores dialogicamente negociados nas interações locais. (De Souza Silva et al 2001).

Segundo Ralph Stacey (Stacey 2016), os processos estratégicos são entendidos essencialmente como formas conversacionais de relação de poder, levando em consideração a ideologia e refletidas em intenções e escolhas. Como as pessoas que compõem uma organização são interdependentes, segue-se que nenhuma delas pode escolher o que deve acontecer a todas elas. O que acontece com todas elas emergirá na interação de suas intenções, e ninguém pode estar no controle dessa interação. É impossível para alguém escolher a estratégia como um padrão de ação para toda uma população, mas, alguém pode, e deve facilitar a emergência da estratégia, considerando a interação de intenções e de escolhas individuais em interações locais.

Ninguém pode sair da interação e, portanto, não há replicação do processo no sentido de alguém usar um processo chamado influência para moldar um processo chamado interação ou emergência. Tudo o que todos podem fazer é continuar participando com intenção e, continuamente, negociar e responder a outros que também estão fazendo algo semelhante

intencionalmente. É nessa interação contínua, intencional e local que os padrões de estratégia de toda a organização emergem.

#### 4. Instituição e Organização

Toda organização é simultaneamente uma organização e uma instituição: com uma dimensão organizacional e outra institucional, que não devem ser confundidas. Com suas “regras (do jogo) da evolução”, essas organizações são transformadas e transformam a percepção, as decisões e as ações dos que as integram, e dos atores sociais do contexto em que elas atuam.

A dimensão constituída pelas “regras do jogo” corresponde à dimensão institucional, que é o lado *soft* (lado espírito) das organizações: o conjunto das “regras” que influenciam a percepção, as decisões e as ações da maioria dos que integram a organização e dos atores sociais do seu contexto relevante. Essas regras, que são formais e informais, incluem valores, crenças, compromissos, princípios, hipóteses, premissas, enfoques, modelos, paradigmas, teorias, políticas, planos, missões, estratégias, prioridades, objetivos, normas, leis etc.

A dimensão organizacional corresponde ao lado *hard* (lado duro, físico) das organizações: sua infraestrutura e recursos materiais, a respectiva distribuição espacial dessa infraestrutura e dos recursos materiais, o conjunto dos seres humanos que as integram e a estratificação funcional que associa papéis a essas pessoas no espaço material da organização.

Considerando essa compreensão, a mudança institucional implica mudanças no conjunto das “regras do jogo”; a inovação institucional implica mudanças inovadoras nas “regras do jogo”; a capacidade institucional está associada à habilidade conceitual, metodológica e cultural da comunidade de profissionais de uma organização para dialogar sobre, criar, aperfeiçoar, negociar, reconfigurar e mudar suas “regras do jogo”; e a sustentabilidade institucional se refere à vigência –legitimidade, credibilidade e pertinência– do conjunto de “regras do jogo” de uma organização no tempo, e não a sua simples existência física ou sobrevivência material. Portanto, quando nos referimos à vulnerabilidade institucional, nos referimos à perda de vigência das “regras do jogo” das organizações frente à sociedade em geral e frente aos atores do seu contexto relevante em particular, isso implica a perda drástica de credibilidade, de legitimidade, de reconhecimento e, conseqüentemente, de apoio político, institucional e financeiro.

No âmbito mais amplo do processo de evolução, a dimensão institucional está constituída pelas “regras (do jogo) da evolução” que a fazem

mais sustentável e mais regenerativa ou mais vulnerável. As visões mecanicista e mercadológica de mundo nos brindaram com as regras da vulnerabilidade e, agora, necessitamos imaginar, negociar, e construir as regras da sustentabilidade e da regeneração, que devem modelar um novo conjunto de ideias, um novo conjunto de técnicas e uma nova institucionalidade, que possibilitem um futuro diferente e melhor para todas as formas e modos de vida no Planeta. (De Souza Silva et al 2001, 2005).

## 5. A importância dos conceitos

Conceituar é mais importante do que definir. Uma definição é sempre insuficiente para gerar compreensão; as definições geralmente funcionam como uma receita limitada cuja utilidade está restringida aos que não estão interessados em *compreender para transformar*, mas, apenas em *memorizar para replicar*. Adicionalmente, a maioria das definições incorpora os valores e os interesses dos que as formulam, ou daqueles que patrocinam sua formulação e legitimação. Finalmente, uma definição raramente consegue satisfazer a todos os interessados. (De Souza Silva et al 2001, 2005).

Nós necessitamos é de uma conceituação que clarifique quais são os elementos essenciais de qualquer estratégia e que jogue luz sobre a interação entre seus elementos.

Toda estratégia envolve, pelo menos, os seguintes elementos: Propósito (considerando visão de mundo e valores do espírito: Amor, Compaixão, Ética, Moral, Solidariedade, Empatia etc), Princípios, Conceito Organizacional, Conhecimento, Participantes (contexto, atores, fatores), Clima Organizacional, Estrutura (constituição), e Processos (práticas). (Hock 2001).

Pode-se conceituar estratégia institucional como um processo de interação social, orientado por uma configuração dinâmica, com múltiplas possibilidades de momentos e macropassos, considerando visão de mundo e valores do espírito, para a vivência de um Propósito institucional, seguindo Princípios estabelecidos e marcos orientadores de um Conceito Organizacional, gerando Conhecimento, com a interação de Participantes, considerando o contexto, desenvolvendo Clima Organizacional adequado, com suporte de uma Estrutura estabelecida, considerando a forma como se interrelacionam todos os componentes do Processo. Este processo afeta a facilitação da emergência da estratégia institucional e todos os seus componentes e, por sua vez, é afetado por cada um deles.

Dependendo da interação social, a facilitação da emergência de uma estratégia é, principalmente, um processo político, antes de ser técnico, orientado, essencialmente, por princípios éticos, antes que por instrumentos. Apesar de sua contribuição, os instrumentos não fazem os estrategistas. Saber viver estrategicamente continua sendo mais importante que somente saber formular planos estratégicos carentes de intuição, de imaginação e de diálogo. (De Souza Silva et al 2001).

## **6. A natureza autotransformadora da facilitação da emergência de estratégias**

No contexto da atual mudança de época, a facilitação da emergência de estratégias, assim como qualquer outra prática cuja essência seja a geração de conhecimento, num clima organizacional adequado, experimenta mudanças qualitativas e simultâneas em suas dimensões ontológica, epistemológica, metodológica e axiológica.

Uma mudança de época implica mudança na forma de perceber a realidade, exigindo novas premissas ontológicas; mudança na percepção sobre a natureza do conhecimento, exigindo novas premissas epistemológicas; mudança na forma de gerar conhecimento, exigindo novas premissas metodológicas; mudança de valores, com consequências para o processo de evolução, para a vida em sociedade e para as práticas das mais diferentes atividades, exigindo novas premissas axiológicas. (De Souza Silva et al 2005).

## **7. Pensamento Complexo aplicado aos Processos Dialógicos Complexos**

Para facilitar a emergência das estratégias organizacionais, considerando os Processos Dialógicos Complexos precisamos:

- **Pensar contextualmente:** as explicações sobre Processos Dialógicos Complexos são contextuais. As relações dos atores do contexto são a essência do pensamento complexo, acontecem nas redes de relações que fazem emergir a dinâmica dos relacionamentos do todo complexo. O contexto oferece sempre as melhores pistas para compreender por que um problema ocorre na forma como ocorre, e para imaginar qual a alternativa de solução é mais apropriada para solucionar o problema,

em harmonia com a realidade local. Nesse sentido, é mais fácil compreender um problema estudando-o em seu próprio contexto do que isoladamente, longe das interações que o geraram.

- **Pensar diferencialmente:** no âmbito dos Processos Dialógicos Complexos, âmbitos processuais diferentes correspondem a graus diferentes de complexidade. Um processo complexo é sempre constituído por subprocessos menos complexos, ao mesmo tempo em que está conectado a outros supraprocessos de maior complexidade. Os diferentes âmbitos de processos articulam conjuntos de relações quantitativa e qualitativamente diferentes.
- **Pensar epistemologicamente:** os Processos Dialógicos Complexos são concepções mentais socialmente construídas. Como a epistemologia se preocupa com o processo da geração individual e coletiva do conhecimento, é necessário pensar epistemologicamente, para compreender como os diferentes grupos sociais geram suas distintas percepções das Unidades organizacionais a que pertencem e do contexto em que atuam.
- **Pensar intencionalmente:** nos Processos Dialógicos Complexos há sempre propósitos e princípios. Todo processo existe em relação a um propósito e seus respectivos princípios. Os processos dialógicos complexos têm um propósito especial, cuja identidade revela um conjunto de valores, explícitos e implícitos, com relação aos quais se estabelecem várias premissas, como intermediárias entre tais valores e os compromissos que permitem vivenciar o propósito do processo. Além disso, os processos dialógicos complexos incorporam outros propósitos não necessariamente convergentes com seu propósito primordial, o que resulta na geração de conflitos e de contradições.
- **Pensar não só linearmente:** pensamento complexo implica multicausalidade, proporcionalidade variada, periodicidade variada, temporalidade variada e, também, a não linearidade. Nos processos complexos a monocausalidade é uma impossibilidade. As múltiplas redes de relações estão interconectadas, fazendo com que diferentes fatores exerçam diferentes graus de influência sobre distintos microfenômenos que ocorrem dentro dos diversos subprocessos do processo, e entre o processo e outros supraprocessos.
- **Pensar processualmente:** as estruturas emergem dos processos e dos relacionamentos. A estrutura de poder em uma organização não é definida por sua arquitetura física, mas pelos processos e relacionamentos, mediante os quais se formam as redes formais e informais, pelas quais fluem diferentes tipos de poder.



- **Pensar dialógicamente:** os Processos Dialógicos Complexos dependem do diálogo. Sem diálogo, os processos não existem. Se os processos de diálogo falham, a própria existência do processo está comprometida. A expressão “Processos Dialógicos Complexos” traduz a capacidade dos processos para juntos, se transformarem continuamente, considerando os processos de diálogo. A interação negentrópica do diálogo reforça o processo de transformação, sempre para âmbitos de maior complexidade.
- **Pensar relacionalmente:** os Processos Dialógicos Complexos dependem das redes de relações. Em um processo complexo tudo ocorre dentro de uma rede de relações; as ações são sempre conectadas. Inclusive, certas ações que geram desordem em um processo (e que, por isso, pareceriam não pertencer a ele) estão articuladas a uma rede de fluxos emergentes, que surgem para transformar sua dinâmica, quando esta está perdendo sua vigência.
- **Pensar fractalmente:** do todo para as partes; das partes para as partes; das partes para o todo. Um todo se relaciona com e está contido em cada parte que o compõe. Na realidade, um todo é composto de outros todos com as características potenciais do todo primordial. Deve-se pensar o todo e todos os seus componentes; os relacionamentos entre o todo e todos os seus componentes; os relacionamentos do todo consigo mesmo, com outros todos e com os componentes de outros todos; os relacionamentos dos componentes de um todo consigo mesmos, com todos os componentes do todo, com outros todos e com os componentes de outros todos.
- **Pensar nas propriedades emergentes e potenciais (reprimidas)** do todo, das partes, dos relacionamentos (do todo com as partes, dos relacionamentos das partes com as outras partes, das partes com o todo e das partes com outras partes de outros todos). Nos Processos Dialógicos Complexos, propriedades emergem da interação entre as partes, e da interação entre as partes e o todo. Entretanto, algumas dessas propriedades emergentes não se manifestam em nenhuma parte isoladamente, são propriedades dos relacionamentos. Nos Processos Dialógicos Complexos, propriedades do todo e das partes podem ficar somente no potencial, reprimidas pelas interações, pelas outras partes e pelo todo. Teorema de Torres: “O Todo é, ao mesmo tempo, maior e menor do que a Soma das Partes que o compõem”.

No enfoque complexo, a metodologia para a facilitação da emergência da Estratégia de (Re)Estruturação deve ser considerar a participação dos

atores que dela necessitam. Este enfoque deve ser sempre intensivo de sensibilidade teórica e metodológica, o que permite a negociação dialogada permanente entre os que interatuam para negociar a realidade que necessitam compreender para transformar. (De Souza Silva et al 2001, 2005; Hock 2001; Torres 2002).

## 8. Marco teórico: ciência da complexidade e a teoria dos fractais

Na década 1960, surgiram estudos sobre as teorias do Caos (Briggs & Peat 1990, 2000; Gleick 1989; Lorenz 1996), dos Fractais (Mandelbrot 1983; Zimmerman & Hurst 1993), das Catástrofes (Thom 1989) e Lógica *Fuzzy* (Kosko 1995), dentre outras, que, em conjunto, hoje, levam o nome de Ciência da Complexidade, segundo a qual a realidade é considerada composta de múltiplas dimensões interconectadas em que tudo está tecido junto.

A Ciência da Complexidade abrange essas várias teorias recentes que são procedentes das ciências exatas e que se dirigem, explícita e implicitamente, para uma visão cada vez mais aproximada da realidade, sem simplificação e sem reducionismo, levando ao que Morin (1990) denominou de Pensamento Complexo<sup>2</sup>. Para Munné (1995), a Ciência da Complexidade mostra que a realidade é, ao mesmo tempo, não-linear, caótica, fractal, catastrófica e *borrosa* e deve ser vista de forma não somente quantitativa, mas, principalmente, qualitativa.

Já Mandelbrot (1983), o criador da Teoria dos Fractais, mostrou que a geometria fractal é a que reflete a geometria dos objetos e, também, dos processos do mundo real.

A palavra Fractal vem do Latim “*fractus*” que significa fragmentado, fracionado, irregular (Mandelbrot 1983). E mais: “Frac” dá a ideia de fração (parte), e “tal” dá a ideia de total (todo). Podemos dizer que Fractais são formas geométricas elementares, cujo padrão se replica indefinidamente, em diferentes escalas, gerando complexas figuras que preservam, em cada uma de suas partes, as características do todo. Fractalmente falando, se diz que a parte está no todo, mas o todo e cada uma das outras partes estão em cada parte.

As principais características apresentadas pelos objetos e processos fractais aplicáveis às organizações são: a) extensão infinita dos limites, b)

---

<sup>2</sup> Pensamento Complexo: resulta da complementaridade das visões de mundo linear e sistêmica, permitindo conviver com a multiplicidade, a aleatoriedade e a incerteza.

permeabilidade dos limites e c) autossimilaridade das formas e das características (Zimmerman & Hurst 1993).

### 8.1. *Extensão infinita dos limites*

O que predomina nos limites dos objetos e dos processos é a irregularidade, a rugosidade, embora exista um padrão regular (semelhança) nessa forma de ser irregular. Como as coisas são medidas linearmente, com retas, e os seus limites são irregulares, rugosos, a extensão de um limite fractal depende da unidade padrão de medida (Mandelbrot 1983), tendendo aquela ao infinito quando a unidade padrão de medida tende a zero. Quanto mais se reduzir a unidade padrão de medida, mais se aumentará a extensão da coisa medida. Zimmerman e Hurst (1993) acreditam que a noção fractal de limites pode ser aplicada a limites cognitivos. Podemos, então, aumentar os limites de uma Organização reduzindo a unidade padrão de medida do conhecimento gerado pelas pessoas da organização, ou seja, gerando um conhecimento que vá aos mínimos detalhes. Dessa forma, uma Organização pode aumentar os seus limites: 1) dando maior atenção aos pequenos detalhes e desenvolvendo dados mais específicos de seus padrões de objetos e de processos, o que corresponde a uma redução da unidade de medida do padrão cognitivo; 2) reformulando fractalmente um padrão de objetos e/ou processos já existentes, pelo desenvolvimento de novas interpretações de eventos passados, do conhecimento do presente e de possibilidades de desenvolvimento de cenários para o futuro. Com isso a Organização pode ter os seus limites estendidos de um âmbito local para um âmbito global de atuação.

### 8.2. *Permeabilidade dos limites*

Os limites dos objetos e dos processos fractais não são exatos, não são rígidos, nem impermeáveis (Mandelbrot 1983; Zimmerman & Hurst 1993). Existe um grau de *borrosidade* nesses limites. Esse grau de *borrosidade* faz com que estes limites sejam permeáveis. Por sua vez, esta permeabilidade permite o intercâmbio de dados para geração de informação e de conhecimento, o intercâmbio de energia e de matéria no meio ambiente, bem como o aumento e melhoria dos relacionamentos desde a menor escala –a do indivíduo dentro da Organização e da sociedade–, até as escalas mais amplas, envolvendo o contexto, com todos os atores, fatores, ecofatores, aplicação e implicações da aplicação desse conhecimento. A permeabilidade dos limites proporciona a mudança de estado, caracterizada pelo aparecimento súbito de uma solução qualitativamente diferente para um processo quando um

parâmetro é variado suavemente. Porém, o processo consegue ter continuidade graças a uma manobra de subsistência (mudança do padrão fractal), saindo de um atrator caótico para outro, integrando atratores e fazendo emergir novos atratores na sua caminhada de transformação, permitindo o estabelecimento de parcerias, de consórcios, de terceirização e de demais formas de associação.

### 8.3 Autossimilaridade

Existe uma semelhança nas formas e nas características dos objetos e dos processos (Mandelbrot 1983; Zimmerman & Hurst 1993) em relação às das suas partes componentes. Ao se dividir iterativamente o todo em partes, estas, por menores que sejam, apresentam formas e características semelhantes às do todo que compõem. Na verdade, cada parte reflete a estrutura do todo. Diz-se, então, que a parte está no todo e que o todo está na parte. A autossimilaridade proporciona um sentido de ordem a estruturas aparentemente desordenadas, tanto de objetos como de processos.

Podemos dizer que a visão fractal de uma Organização é a iterativa reflexão de toda a Organização em cada uma de suas unidades componentes. Aliás, a dinâmica de funcionamento de uma Organização deve ser vista como ela toda se refletindo iterativamente ou recursivamente em cada uma de suas unidades componentes. Sem dúvida, não é uma visão hierárquica, para cima e para baixo e, sim, uma visão em zoom –isto, sim, uma visão fractal.

## 9. Organização Fractal

### 9.1. Um modelo para uma organização fractal

Se, no ser humano, a ciência positivista separou o espírito do corpo, na natureza o espírito foi totalmente eliminado. De forma semelhante aconteceu com as organizações que passaram a ser reconhecidas simplesmente como máquinas, e as pessoas que as constituem passaram a ser vistas como peças dessas máquinas. Wheatley (2006: 28) adverte que “ao nos conceber como máquinas, renunciamos a quase tudo o que é essencial ao ser humano. Nós nos criamos destituídos de espírito, de vontade, de paixão, de compaixão, de emoções e até de inteligência”. E acrescenta: “quem age mecanicamente já perdeu a capacidade para a excelência” (2006: 72).

De Geus (1998), reconhecido como o criador do conceito da *Learning Organization*, a Organização que Aprende, advoga que uma organização funciona de modo semelhante ao de um ser vivo inteligente. Segundo esse

autor,

Para gerenciar uma empresa de forma eficaz, precisamos aprender a tratar as instituições como ecossistemas vivos – estabelecidas com o reconhecimento de que viverão ou morrerão segundo as leis naturais que governam o crescimento e o desenvolvimento humanos (117).

Reconhecemos que uma Organização, que é constituída por seres humanos, funciona de forma semelhante a um ser humano, um ser vivo inteligente. Então, escolhemos bolhas para formar a representação da morfologia de uma Organização, de suas unidades componentes e dos elementos de cada unidade componente, por acharmos que elas lembram muito bem a ideia de células, de campos mórficos (Sheldrake 1997) e de campos de força, como atratores caóticos de significado (Dimitrov 2005a, 2005b). O padrão de rugosidade no contorno de cada bolha, nas figuras apresentadas neste trabalho, representa a ideia de *borrosidade*, de permeabilidade dos limites e de extensão infinita dos limites que se destacam nas características das estruturas e dos processos fractais.

Na visão fractal de uma Organização, uma célula inicial (célula-mãe) representa a morfologia da interconexão dos elementos que a compõem. O âmbito de atuação de cada elemento está representado por uma bolha dentro da célula inicial. Quatro destes elementos se referem ao que chamaríamos de elementos característicos do aspecto “espírito” da organização: Transcendental, Consciencial, Epistemológico e Identitário (Ver Figura 1).

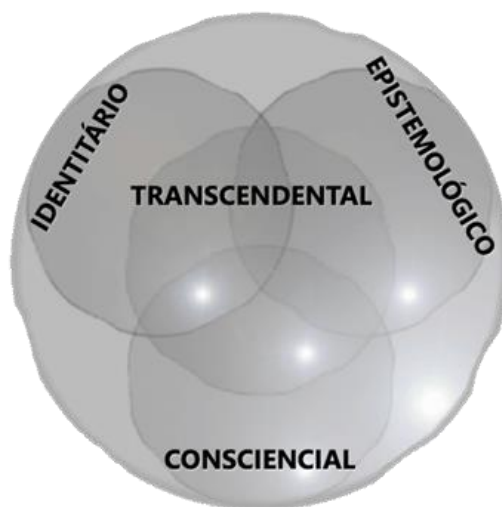


Figura 1: Morfologia do Aspecto “Espírito” da célula-mãe de uma Organização. Fonte: Torres – Atualização de Torres & Góis (2011: 605).

Outros quatro elementos se referem ao que chamaríamos de elementos característicos do aspecto “corpo” da organização: Experiencial, Emocional, Mental e Físico, como representados na Figura 2.

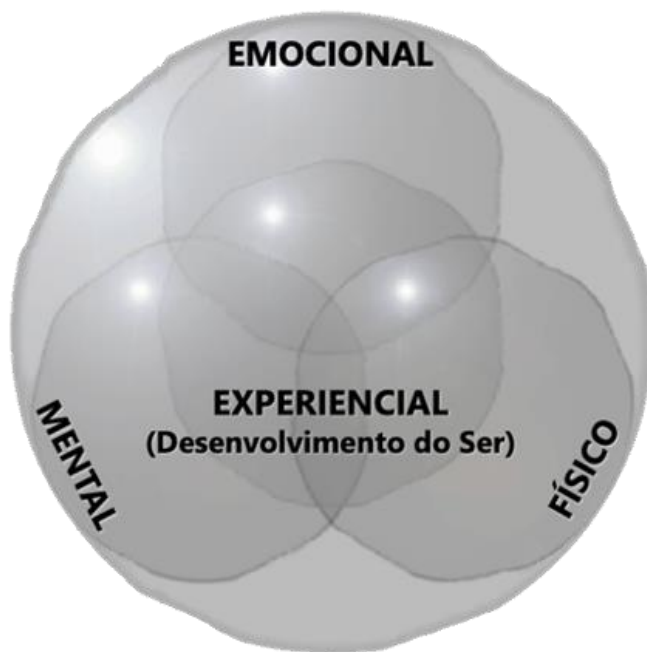


Figura 2: Morfologia do Aspecto “Corpo” da célula-mãe de uma Organização. Fonte: Torres – Atualização de Torres & Góis (2011: 605).

Consideramos que, também numa Organização, os aspectos “corpo” e “espírito” são inseparáveis e definem a unicidade da Organização como um “Ser”. As relações entre os elementos que definem essa unicidade formam a Organização, definem a Organização como tal, são o seu determinante de definição (Maturana & Varela 1987, 1997).

Na realidade, esses elementos, representados por bolhas dentro da célula-mãe, são inseparáveis e se interpenetram para formar o “ser vivo inteligente” que uma Organização é, como postula De Geus (1998).

A célula-mãe de uma Organização que funciona como um ser vivo inteligente, cujos componentes principais são os seres humanos que a constituem, teria a seguinte morfologia mostrada na Figura 3, representando os elementos, descritos como se segue:



Figura 3: Morfologia da célula-mãe de uma Organização Fractal. Fonte: Torres – Atualização de Torres & Góis (2005: 606).

Quatro elementos característicos do aspecto “espírito” da Organização:

- a) Um elemento *Transcendental* que, juntamente com o elemento *Experiencial* do aspecto “corpo”, propicia a interconexão e a inseparabilidade do aspecto “espírito” com o aspecto “corpo” da Organização. É por meio da experiência da vivência que as pessoas e a Organização transcendem. Este elemento permite conceituar a Organização como um *ser em evolução*, com *liberdade, autonomia e automotivação*, ser este que é composto por outros *seres em evolução* (pessoas), também com sua *liberdade, autonomia e automotivação*, considerando uma *visão complexa de mundo*, na vivência de um *propósito*, seguindo *princípios* para a efetivação desse *propósito*, e desenvolvendo e cultivando um conjunto de *valores* (amor, compaixão, cooperação, ética, lealdade, solidariedade, empatia etc) segundo os quais pautam a sua conduta.
- b) Um elemento *Consciencial* a partir do qual a Organizacional tem a sua consciência individual, sua consciência social e sua consciência ecológica.
- c) Um elemento *Epistemológico*, relativo à natureza do conhecimento e

do processo para sua geração e apropriação, o que permite conceber e implementar o *Conceito Organizacional* segundo uma visão fractal e estabelecer marcos orientadores (filosófico, teórico, metodológico, histórico, cultural e outros) da Organização.

- d) Um elemento *Identitário*, formado pela *Identidade* organizacional (constituição legal: contrato, estatuto, normas) e pela *forma das conexões* entre todos os elementos da organização (determinante operacional). Este elemento permite o Acoplamento Estrutural (coerência interna e correspondência com a estrutura do ambiente), de que falaram Maturana e Varela (1987, 1997).

Complementando a célula mãe, temos os quatro elementos característicos do aspecto “corpo” da Organização:

- e) Um elemento *Experiencial*, a partir da vivência, envolvendo *processos, ações, atitudes dos atores, estado dos fatores, alternativas, pertinência, ajustes e implicações* de sua aplicação (Coerência Interna e Congruência Externa).
- f) Um elemento *Emocional*, que constitui o *clima organizacional*, formado pelas *emoções*, pela *afetividade*, pela *expressão dos valores* e pelo *desfrute* por parte dos atores.
- g) Um elemento *Mental*, formado por *razão, intuição e criatividade* (das pessoas que constituem a organização), *estratégia, gestão e teoria operacional*.
- h) Um elemento *Físico*, formado pela *infraestrutura*, pelo *contexto* (Interno e Externo) em que a organização se insere, pelos *participantes* (Atores e Organizações); *Conexões; Fatores: Cofatores e Ecofatores*.

Ressalte-se que, como ocorre em qualquer ser vivo, desde essa célula-mãe inicial (Ver Figura 3), para que a organização se desenvolva e mantenha a autossustentabilidade e autorregeneração, é preciso que a sua dinâmica organizacional gere novas células com as mesmas características da célula-mãe, num processo fractal, em que cada célula gerada representa um novo âmbito (escala fractal) que envolve: a) o *Transcendental*, b) o *Consciencial*, c) o *Epistemológico*, d) o *Identitário* e) o *Experiencial*, f) o *Emocional*, o *Mental*, g) e h) o *Físico*, formando novas células fractais semelhantes –com o mesmo padrão da célula-mãe, formando, assim, a Organização Fractal cuja morfologia está representada na Figura 4.



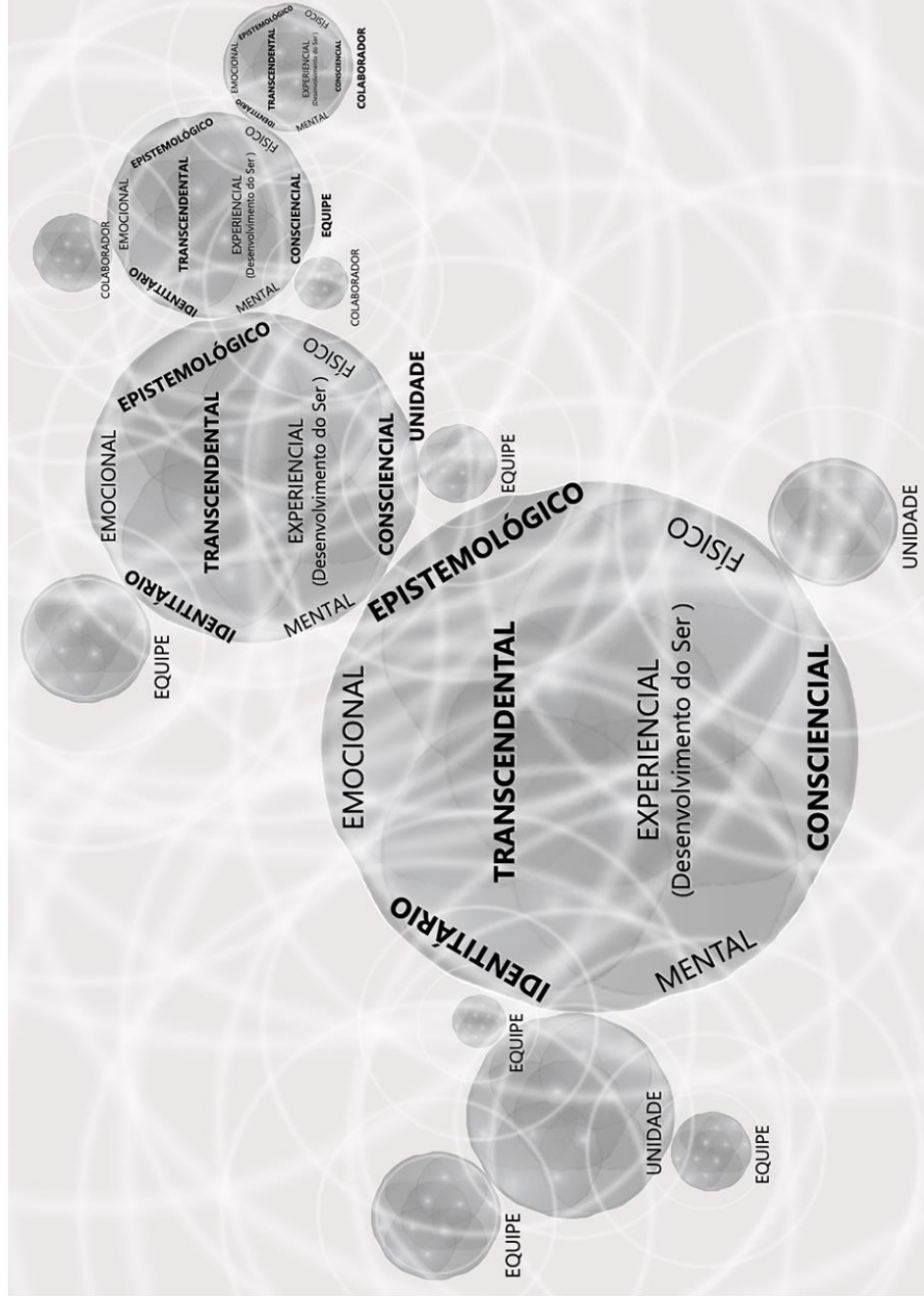


Figura 4. Morfologia de um Modelo de uma Organização Fractal. Fonte: Torres – Atualização de Torres & Góis (2011: 609)

A Organização como um todo é formada por Unidades. Cada Unidade é formada por Equipes. Cada Equipe é formada por Colaboradores. E neste processo fractal, todos e cada um emergem à imagem e semelhança da célula-mãe da Organização. Ou seja, o padrão fractal manifesta suas características em todas as escalas.

As interconexões entre todos os elementos de cada nova célula, entre cada elemento de cada nova célula e a nova célula como um todo, entre cada elemento de cada nova célula e a *Organização* como um todo, entre todas as células da Organização, e entre cada célula da Organização e a *Organização* como um todo são interconexões de curto e de longo alcance. São interconexões que se manifestam como partícula (bolhas, na Figura 4) e como onda (círculos concêntricos, na Figura 4). Assim, a *Organização* se constitui numa Rede Fractal Autocatalítica (cada elemento funciona como um catalizador para os demais), na qual o local afeta o global e o global afeta o local. Dessa forma, há a possibilidade do surgimento de uma nova célula desde qualquer das células já existentes.

Na verdade, a ideia é que cada Unidade da Organização passe a funcionar como um time (com *empowerment* – “empoderamento”) com o mesmo padrão da Organização como um todo; que cada Equipe de cada Unidade passe a se comportar como um time com o mesmo padrão da Unidade e da Organização, e que cada Colaborador de cada Equipe passe a agir como um time com o mesmo padrão da Equipe, da Unidade e da Organização.

Uma Organização assim é complexa (tudo tecido junto) em todos os âmbitos (escalas). Cada colaborador tem o seu valor, porque cada um sabe onde, como e quando as coisas estão acontecendo. É lá que ele está fazendo e sentindo as coisas acontecerem. Uma característica central da perspectiva de processos dialógicos complexos, então, é que eles focam a atenção no que está acontecendo localmente, porque é ali que os padrões para toda uma população emergem tanto da estratégia desejada quanto da realizada.

Sem dúvida, uma Organização Fractal é onipresente. Onde quer que esteja alguém da Organização, lá está a Organização toda. Dessa forma, numa Organização Fractal, cada pessoa, cada objeto e cada processo se manifestam na sua dimensão partícula e na sua dimensão onda. As coisas acontecem localmente, mas se propagam como ondas, desde cada ponto, e para todos os âmbitos da Organização.

## 9.2 Sugestões para a facilitação da emergência da estratégia numa organização fractal

É oportuno enfatizar que o grande papel de qualquer gestor numa organização fractal é criar e/ou criar condições para as pessoas criarem significado para as suas vidas –Propósito–, ou seja, criar condições para que a Organização e todos que a constituem desenvolvam, principalmente, o seu elemento *Transcendental* (Ser em Evolução), o que potencializará a evolução da Organização como um todo, tanto no seu aspecto “corpo” quanto no seu aspecto “espírito”. Transcender significa ir além, em tudo o que se faz. É pela transcendência, por meio da vivência, que o ser se desenvolve. Para Wheatley (2006: 36), “toda organização precisa que seus colaboradores ultrapassem as regras e os papéis, descobrindo o que precisa ser feito, resolvendo problemas inesperados à medida que aparecem”, e, muitas vezes, evitando até mesmo que eles ocorram.

Uma Organização deve existir para a vivência de um *Propósito*, caso contrário, a organização será um mero mecanismo, e as pessoas serão reduzidas a autômatos biológicos que põem essa máquina em funcionamento, pois, como afirma Csikszentmihalyi (2004: 13), “quando não temos qualquer razão para viver além daquelas que a biologia instalou em nosso sistema nervoso, logo reverteremos a um nível de existência animal, em que apenas alimento, conforto e sexo são importantes”.

Nesse sentido, Hock (2001) assinala que o *Propósito* é uma afirmação de intenções claras e simples, que identifica e une os itens componentes da Organização para algo que vale a pena construir. É uma expressão inequívoca do que as pessoas, em conjunto, querem se tornar. Deve falar a elas de maneira tão poderosa que todas digam com convicção: “Se nós pudéssemos fazer isso, *nossa* vida teria significado” (19).

Já Dimitrov (2005<sup>a</sup>: 88), ressalta que:

O propósito da organização impulsiona –informa, motiva e inspira– todo o rico espectro de atividades realizadas pela organização, e reflete seus comandos de missão, suas estratégias e visões de futuro, bem como outros documentos organizacionais (abertos ou confidenciais, oficiais ou informais). O propósito da organização faz o papel de um atrator caótico cuja estrutura emerge como projeções do propósito global da organização em diferentes âmbitos (escalas) de seu funcionamento (divisões, departamentos, times de projeto, grupos de trabalho, agentes).

O Processo de facilitação da emergência da Estratégia numa

Organização Fractal inicia-se pela concepção/identificação/validação do *Propósito* da Organização.

Uma vez concebido o *Propósito*, serão negociados os *Princípios*, o *Conceito Organizacional* (Enfoque Teórico) e a capacidade de geração de *Conhecimento* (Enfoque Epistemológico e Enfoque Metodológico) que orientarão a facilitação da emergência e a implementação da estratégia.

O Acoplamento Estrutural (Maturana & Varela, 1987) desses elementos com os *Participantes* (coerência interna e correspondência com a estrutura do ambiente), considerando o *Clima Organizacional* e a maneira como esses componentes interconectados interagem, sem que mude a organização, forma a *Estrutura* (Constituição) –*determinante operacional*.

Uma vez concebida a Estrutura da Organização são concebidos os *Processos* e suas respectivas *Ações*.

Os componentes e as relações entre esses componentes que definem a célula inicial (célula-mãe) dessa morfologia da dinâmica do Modelo para a facilitação da emergência da Estratégia de uma Organização Fractal seria representada como na Figura 5.



Figura 5: Morfologia da dinâmica do Modelo para a facilitação da emergência da Estratégia de uma Organização Fractal. Fonte: Torres – Atualização de Torres & Góis (2011: 614).

O *Propósito* tem a sua vivência pautada em *Princípios* e orientada pela Visão de Mundo e pelos Valores do Espírito (Amor, Compaixão, Ética, Moral, Solidariedade, Empatia etc), levando em conta o *Conceito Organizacional*, orientados pelo *Conhecimento*, e concebidos e vivenciados, de forma compartilhada, devidamente acoplados estruturalmente com os *Participantes*, num *Clima Organizacional* adequado, tendo a Estrutura (Constituição) como suporte e executando os Processos (práticas) criados e implementados.

Para Hock (2001), *Princípios* são aspirações dos participantes da Organização no âmbito do comportamento, uma afirmação inequívoca de compromisso, segundo o qual a Organização e todos os participantes pretendem se conduzir para a vivência do propósito. Um Princípio é um preceito que deve ser considerado no julgamento de todas as estruturas, decisões, ações e resultados.

Hock (2001) sugere que os *Princípios* e *Valores* devem ser definidos intimamente interconectados com o Propósito, com o Conceito Organizacional, orientados pela geração de Conhecimento e serem seguidos, de forma compartilhada, pelos Participantes, considerando o Clima Organizacional, tendo a Estrutura (Constituição) como suporte e executando os Processos (práticas) criados e implementados, e, levando em consideração as dimensões, aspectos e elementos do contexto –interno e externo– especialmente relevantes para a vivência do propósito. É o estudo do contexto que irá revelar a existência de determinados atores e fatores que são chave para o desempenho da Organização. Para isso é necessário conhecer o grau de capacitação, de sensibilização, de motivação dos indivíduos e dos grupos de atores (De Souza Silva et al 2001).

O *Conceito Organizacional* deve ser orientado por diferentes enfoques teóricos que permitem distintas interpretações e direcionam diferentes formas de atuação. Para tanto, devem ser negociadas as premissas, as vantagens e as desvantagens dos conceitos disponíveis e possíveis de serem aplicados, cujo conteúdo ético e implicações sejam aceitáveis.

O *Conceito Organizacional* deve ser concebido intimamente interconectado com o Propósito, com os Princípios, considerando o processo de geração de Conhecimento e ser definido e seguido, de forma compartilhada, pelos Participantes, considerando o Clima Organizacional tendo a Estrutura (Constituição) como suporte e executando os Processos (práticas) criados e implementados.

O *Conceito Organizacional* possibilitará que a Organização seja fruto da íntima interconexão de todos os elementos que a compõem, pois, como ressalta Csikszentmihalyi (2004: 33, 89, 150),

O negócio que não contribui para a evolução e o bem-estar humanos não deve ser empreendido, mesmo tendo potencial para gerar altos lucros em curtos prazos, [...] A liderança precisa apoiar a ideia de que, acima de produtos, lucros e fatia de mercado, sua responsabilidade maior diz respeito ao bem-estar emocional dos seus trabalhadores. [...] Além de proporcionar respeito e um sentido de comunhão de objetivos, a organização que faz bom negócio também se mostra *interessada no crescimento pessoal de seus integrantes*.

O *Conhecimento*, nas organizações, surge em processos dialógicos complexos de relação entre humanos, sendo o próprio processo de geração de conhecimento continuamente replicado e potencialmente transformado. A geração do conhecimento é, então, entendida como um processo ativo de comunicação entre humanos. Segue-se que o conhecimento não é armazenado, mas perpetuamente construído.

Da perspectiva de processos dialógicos complexos, o conhecimento é gerado, considerando significados que emergem na relação entre humanos. Conhecimentos são temas que organizam a experiência de interação comunicativa e de relação de poder. O conhecimento é, assim, continuamente reproduzido e transformado como um processo de construção perpétua de identidade e de diferença. Aqui, o conhecimento é processo e, portanto, não pode ser armazenado, compartilhado ou difundido, apenas praticado em situações locais na vivência presente de forma participativa. (Stacey 2002).

No âmbito do item componente *Participantes*, os *processos* e *ações* devem articular, de forma coerente, os *atores* e os *fatores* em função da *atitude dos atores* e do *estado dos fatores* relevantes para a vivência do *propósito*. O estado atual dos atores e dos fatores permite verificar a contribuição potencial de ambos para o êxito da Organização, permitindo também um exame antecipado das implicações derivadas da implementação dos *processos* (De Souza Silva et al 2001).

Os *Participantes* devem ser identificados levando em conta se conhecerem a si mesmos, terem um bom inter-relacionamento com os demais participantes, conhecerem e vivenciarem o Propósito, seguindo os Princípios, levando em conta o Conceito Organizacional, orientados pelo Conhecimento e pelo Clima Organizacional desejado, tendo a Estrutura (Constituição) como suporte e executando os Processos (práticas) criados e implementados.

*Clima Organizacional* deve ser o mais afetivo possível para a interação mais adequada possível entre os participantes da organização, propiciando o fortalecimento das identidades individuais e da própria identidade da

organização, considerando o Propósito, os Princípios, o processo de geração de Conhecimento, envolvendo os participantes, tendo a Estrutura como suporte para a execução dos Processos (práticas) criados e implementados.

A *Estrutura* é concebida, considerando a forma como interagem todos os componentes da Organização.

Finalmente, considerando todos os demais elementos, são definidos os Processos e as respectivas ações. Os *Processos* (práticas) são intimamente interconectados com o Propósito, com os Princípios e devem ser criados e implementados, de forma compartilhada, pelos Participantes, considerando o Conceito Organizacional e o Conhecimento, tendo a Estrutura (Constituição) como suporte.

Num ambiente com *liberdade* para desenvolver as suas potencialidades, os participantes terão aumentadas a sua *autonomia* e sua *automotivação* e fortalecida a sua *identidade*, o que propiciará o fortalecimento da *identidade* da própria Organização, conforme assegura Wheatley (2006: 43, 44, 109):

A organização ocorre em torno de uma identidade –uma individualidade– que se organiza. Posta em movimento, essa identidade se torna o processo gerador da organização. Ao decidir o que fazer, o sistema se reporta ao seu senso de identidade. (...) As pessoas usam seu senso compartilhado de identidade para organizar suas contribuições singulares. As organizações perdem uma enorme força organizadora quando deixam de criar uma identidade clara e coerente. (...) Um claro senso de identidade organizacional (e pessoal) nos permite reagir com inteligência a cada momento e optar por ações congruentes.

Para que o processo de facilitação da emergência da estratégia de uma organização mantenha a autossustentabilidade e autorregeneração, ou seja, se perpetue, é preciso que a dinâmica desse processo gere novas células com as mesmas características da célula-mãe numa dinâmica fractal, em que cada célula gerada representa um novo âmbito de Propósito, de Princípios, de Conceito Organizacional, de Conhecimento, de Participantes, de Clima Organizacional, formando Estruturas (Constituições) fractais de Processos (práticas) com o mesmo padrão da célula-mãe, como representado na Figura 7.

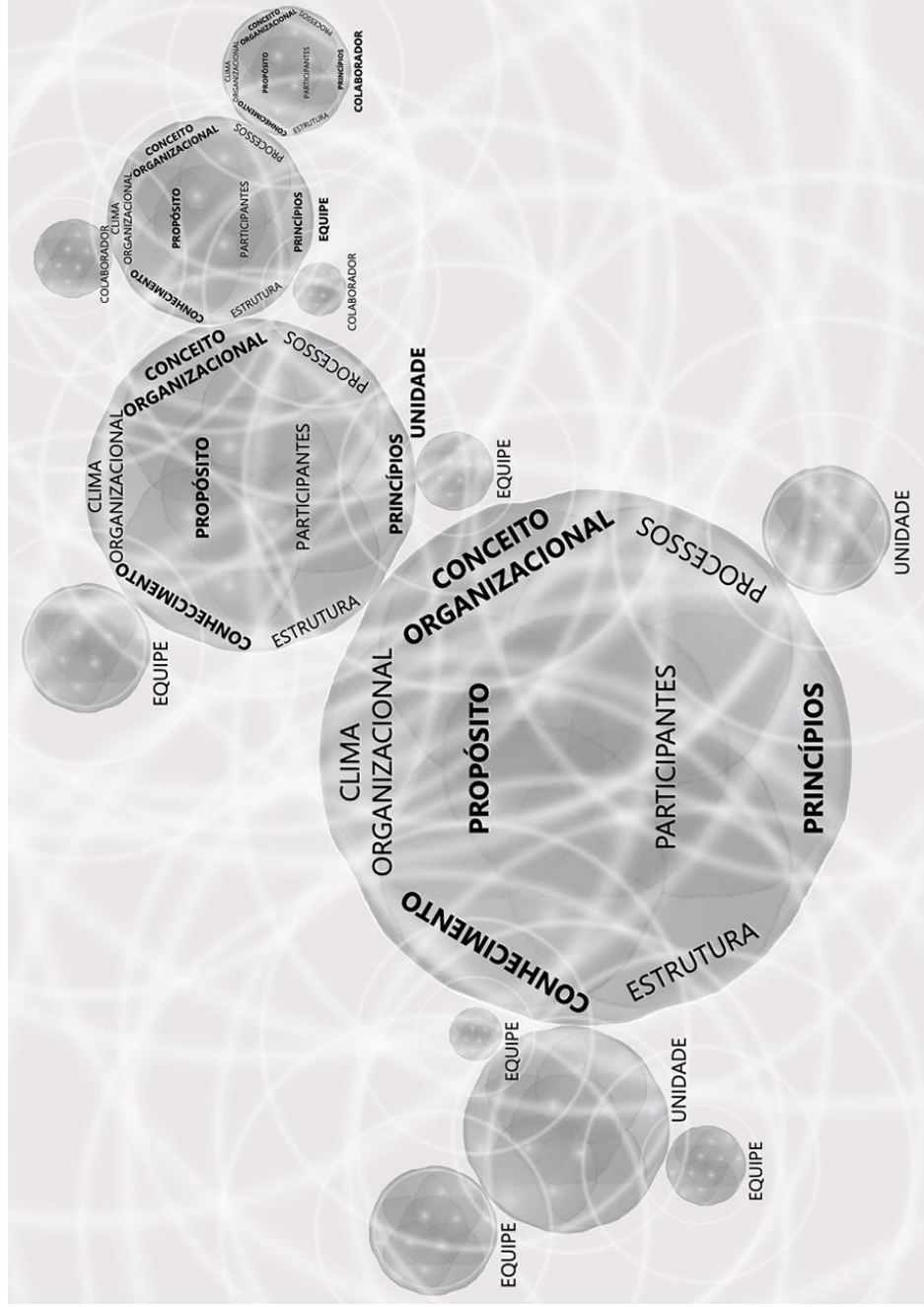


Figura 6. Morfologia de um Modelo para a Estratégia de uma Organização Fractal. Fonte: Atualização de Torres & Góis (2011: 614).



Partindo do suposto por Castells (1999), de que estamos passando por uma mudança de época –saindo da época industrial para a época da informação– e, considerando que uma mudança de época gera uma crise de percepção da realidade, entender as visões de mundo a partir das quais se percebe e se interpreta a realidade nos ajudará a superar esta crise de percepção. A visão complexa de mundo parece ser a visão de mundo mais adequada para perceber, interpretar e resolver os problemas cada vez mais complexos da atualidade organizacional (Morin & Le Moigne 2000). A natureza, seus objetos e processos são fractais (Mandelbrot 1983), a realidade é fractal (Munné 1995), os seres humanos são fractais (Colom 2004), conseqüentemente, as Organizações e os processos organizacionais podem ser mais bem entendidos desde uma visão fractal.

E, considerando a perspectiva de processos dialógicos complexos, os executivos seniores não são diferentes de todos os outros na organização, na medida em que não podem ficar de fora do que está acontecendo. Não há suposição de que eles sejam os únicos capazes de exercer o livre arbítrio. Eles podem e formam intenções em toda a organização; eles podem e formulam visões, regras, prescrições e sistemas de trabalho para lidar com problemas organizacionais específicos. No entanto, todos esses projetos surgem como abstrações nas conversas que esses executivos têm entre si e com outras pessoas em interação local. No entanto, eles não podem projetar como os membros da organização responderão às suas iniciativas. Mudanças pequenas e inesperadas, provavelmente, surgirão à medida que as pessoas adotam as abstrações e se engajam em conversas locais influenciadas por relações de poder e por temas organizacionais sombrios. As respostas inesperadas podem se transformar em padrões para toda uma população, que são imprevisíveis e que exigirão mais respostas dos gestores seniores. A participação, considerando perspectiva de processos dialógicos complexos significa levar a sério os padrões temáticos de interação, particularmente as relações de poder, os processos de inclusão e de exclusão e os temas ideológicos que os sustentam, juntamente com os sentimentos de ansiedade e de vergonha despertados por mudanças nos padrões de identidade e de pertencimento. Do ponto de vista de um gerente, o foco está em como alguém é constrangido e habilitado na formação de intenções pelo padrão atual da vida organizacional experienciado na interação local, bem como suas intenções podem constranger e capacitar outros. O gestor está influenciando e sendo influenciado ao mesmo tempo e pode refletir sobre como isso está acontecendo localmente.

Portanto, estrategistas com uma visão complexa de mundo e, com uma visão fractal da Organização, poderão ter maior possibilidade de ajudar a criar

e utilizar novos processos estratégicos que propiciem uma evolução mais adequado dos seus colaboradores e, como consequência, de toda a Organização.

## **10. Momentos metodológicos de um enfoque complexo para a facilitação da emergência, concepção e implementação de estratégia:**

### *10.1. Propósito:*

#### *10.1.1. Negociação dialogada das características de Visão de Mundo mais relevantes para a estratégia que será desenvolvida e implementada.*

As características de Visão de Mundo adotadas por uma equipe de estrategistas influenciam intensamente a natureza, o rumo e as prioridades de uma estratégia. Esta deve ser a negociação mais cuidadosa que se tem de realizar, porque os resultados dela afetam, praticamente, todas as demais negociações.

A evolução da Organização e das pessoas que nela trabalham e que com ela interagem –participantes– será intensamente afetada pela *visão de mundo*, a mais adequada possível para tal, que deverá ser compartilhada por todos que fazem a Organização. As características de Visão de Mundo adotada para a gestão de uma Organização influenciam fortemente a natureza, o rumo e as prioridades de uma Organização. Por isso, a negociação de uma *visão de mundo* a ser adotada deve ser a mais cuidadosa possível, porque os resultados dela geram impactos profundos nas negociações dos demais elementos.

#### *10.1.2 Negociação dialogada dos Valores do Espírito que servirão de marcos orientadores do Propósito.*

Tais como: Amor, Compaixão, Solidariedade, empatia, Ética, Moral e outros.

#### *10.1.3. Negociação dialogada do Propósito da Estratégia.*

Negociação de uma afirmação de intenções claras e simples, que identifica e une os componentes da Unidade para algo que vale a

pena construir. É uma expressão inequívoca do que as pessoas, em conjunto, querem se tornar. Deve falar a elas de maneira tão poderosa que todas digam com convicção: “Se *nós* pudéssemos fazer isso, *nossa* vida teria significado”. Somente um propósito claro permite identificar e caracterizar o contexto –interno e externo– no qual atuarão os estrategistas para aportar sua contribuição. Isto permite identificar os fatores do contexto que terão um efeito impulsionador ou restritivo para a vivência do propósito. Com isto fica mais fácil identificar os atores e os fatores (cofatores e ecofatores) relevantes para a estratégia que emergirá para a vivência do propósito. Somente quando uma equipe de estrategistas tem bem caracterizadas as atitudes dos atores e o estado dos fatores, em relação com o propósito que se quer vivenciar, ela pode propor as ações capazes de articulá-los para o êxito da vivência do propósito. O propósito de uma estratégia deve ser muito bem dialogado e negociado no início, e (re)negociado ao longo de todo o processo de concepção e de implementação de tal estratégia.

## 10.2. Princípios:

### 10.2.1. *Negociação dialogada dos Princípios orientadores da estratégia.*

Negociação das aspirações dos componentes da Unidade no âmbito do comportamento, uma afirmação inequívoca de uma crença essencial sobre como a Unidade e todos os componentes pretendem se conduzir para a vivência do propósito. Um princípio é um preceito pelo qual todas as estruturas, decisões, ações e resultados serão julgados. Um princípio *sempre* tem conteúdo ético e moral. Ele nunca *prescreve* a estrutura nem o comportamento: ele só os *descreve*. Os princípios em geral pertencem a uma de duas categorias: princípios de estrutura e princípios de prática. São um conjunto vivo de crenças capazes de evoluir com a participação e o consentimento de todos. No todo, propósito e princípios devem constituir um conjunto de crenças coerente e coeso, embora seja inevitável que um princípio entre em conflito com outro. Quando há conflito, a decisão deve ser harmônica para que nenhum princípio seja sacrificado por outro.

### *10.3. Conceito (organizacional):*

#### *10.3.1. Negociação dialogada do Enfoque Teórico (conceitos) para orientar a concepção e a implementação da estratégia.*

Diferentes enfoques teóricos geram distintas interpretações e forjam diferentes formas de atuação. Devem ser negociadas as premissas, as vantagens e as desvantagens dos conceitos disponíveis e possíveis de serem aplicados, para negociar aqueles cujo conteúdo ético e consequências práticas sejam aceitáveis pela equipe de estrategistas e por aqueles que patrocinam a estratégia. É a definição de como os participantes se relacionam no processo organizacional. A visão de mundo, o propósito e os princípios praticamente determinam os conceitos correspondentes.

### *10.4. Conhecimento:*

#### *10.4.1. Negociação dialogada dos Enfoques Epistemológico e Metodológico para o Processo de Geração individual e coletiva de Conhecimento.*

O Conhecimento é gerado na interação comunicativa. Então, o que importa é o processo de relacionamento em que os profissionais individuais se envolvem, não simplesmente o quão inteligentes ou competentes eles são como indivíduos. Daí, a importância essencial das dinâmicas de inclusão e exclusão no processo de interação comunicativa e na relação de poder em que emerge o conhecimento.

Conhecimento não é uma coisa, mas um processo de construção de significado, que é continuamente replicado e potencialmente transformado na ação da relação comunicativa entre humanos. Logo, não se pode falar em compartilhá-lo, ou em espalhá-lo em uma organização. Qualquer preocupação com “melhorar” a capacidade de geração de conhecimento torna-se uma preocupação com as qualidades e com a dinâmica do relacionamento humano no presente vivido. Em outras palavras, a atenção deve estar focada nos temas que organizam

a experiência de estar juntos e como eles podem ou não estar mudando.

Nessa perspectiva, o conhecimento não existe fora das relações. O conhecimento organizacional não está localizado em nenhum lugar, mas emerge, continuamente, nas relações entre as pessoas dentro das organizações.

Conhecimento não é, portanto, uma estrutura cognitiva, mas um padrão continuamente replicado e potencialmente transformado de sentimentos entrelaçados (ritmos corporais), pensamentos (encenação privada) e de ações (relacionamento social).

### *10.5. Participantes:*

#### *10.5.1. Negociação dialogada dos Contextos interno e externo.*

Negociação das dimensões, aspectos e elementos dos contextos interno e externo, especialmente, relevantes para a vivência do propósito. A análise do contexto –interno e externo– de uma organização revelará a existência de determinados atores que são chave para o desempenho da estratégia.

#### *10.5.2. Negociação dialogada –no Contexto– dos atores (pessoas e organizações) relevantes para o êxito da definição e implementação da estratégia.*

Negociar quais atores participarão efetivamente do processo. Para isso, é necessário conhecer o grau geração de informação, de sensibilização, de motivação e de capacitação em que se encontram os indivíduos e/ou grupos de atores antes de envolvê-los na concepção e na implementação da estratégia.

#### *10.5.3. Negociação dialogada –no Contexto– dos fatores (cofatores e ecfatores) relevantes para o êxito da estratégia.*

Alguns fatores são mais relevantes que outros, seja por seu caráter impulsionador ou por seu efeito restritivo. É importante identificar quais são os fatores que a estratégia necessita articular para que o propósito seja vivenciado com êxito? Qual é o estado atual de cada

um deles em relação com o propósito que se deseja vivenciar? O que representa para a vivência do propósito o estado atual de cada um dos fatores identificados como relevantes?

### *10.6. Clima Organizacional:*

#### *10.6.1. Negociação dialogada do Clima Organizacional reinante entre os Participantes da organização.*

O Clima Organizacional se estabelece na comunicação entendida como uma conversa dialógica contínua sobre o que as pessoas fazem e quem elas são, e é exatamente isso que fortalece a identidade individual e a identidade coletiva da organização. Estratégia tem a ver com a evolução do que as pessoas em uma organização fazem e como elas se tornam quem elas se tornam. A estratégia é entendida como padrões em evolução simultânea de identidades individuais e coletivas. As identidades em evolução emergem nas interações comunicativas locais, nas relações de poder e nas escolhas ideológicas das pessoas que constituem a organização. O foco da atenção, então, não deve estar em algum foco abstrato, mas no para quê, no como, no porquê e naquilo que as pessoas estão realmente fazendo em seus relacionamentos umas com as outras no presente vivido, ou seja, presença na ação. É nessas relações que emerge continuamente a estratégia como identidade em evolução, tanto individual como coletiva da organização. É na interação, particularmente na conversação cotidiana que os membros das organizações constroem, perpetuamente, o seu futuro como continuidade e como potencial transformação, ao mesmo tempo.

### *10.7. Estrutura (Constituição):*

#### *10.7.1. Negociação dialogada da Estrutura (Constituição) da organização como uma entidade legal.*

É um contrato civil entre os participantes da organização que esclarece os seus direitos e responsabilidades, estabelecendo os atos

iniciais de tomada de decisão e os grupos de governança e fornece uma estrutura de crescimento auto-organizado e evolução da organização que venham a ocorrer.

Podemos pensar nas organizações e suas estratégias como padrões fractais de uma população que emergem na interação dialógica local.

### *10.8. Processos (Práticas):*

#### *10.8.1. Negociação dialogada das (macro) ações para articular os atores e os fatores relevantes.*

No enfoque do pensamento complexo, as ações propostas numa estratégia devem ser uma função da atitude dos atores e do estado dos fatores relevantes para a vivência do propósito. Isto é o contrário do que geralmente ocorre em muitos projetos nos quais primeiro se propõem as ações que devem ser desenvolvidas para a vivência do propósito e somente depois se definem os atores que têm que se envolver e os fatores críticos para o êxito das ações –não do propósito. Deve-se propor uma ação, se esta articula um ou mais atores com um ou mais fatores relevantes para a vivência do propósito. Por isso, não é possível antecipar as ações que devem se desenrolar, até que se tenha examinado o estado atual desses atores e dos fatores.

#### *10.8.2. Negociação dialogada da coerência entre a natureza das ações, as atitudes dos atores e o estado atual dos fatores (coerência interna).*

A contribuição de uma ação para o êxito da estratégia e para vivência do propósito depende, em grande parte, da congruência existente entre o estado atual dos atores e o estado atual dos fatores articulados por tal ação. O estado atual dos atores e dos fatores é o único critério disponível para os estrategistas que permite verificar a contribuição potencial de ambos para o êxito da estratégia e para a vivência do propósito.

#### *10.8.3. Negociação dialogada de configurações –alternativas e flexíveis– de macropassos para realizar grupos de ações afins.*

O desafio à imaginação e à intuição da equipe está em propor uma ou mais configurações para articular os diferentes grupos de ações

convergentes para a vivência do propósito. Uma configuração é um arranjo particular e alternativo de macropassos que articula atores, fatores e ações. Este é um momento muito singular que requer da equipe de estrategistas muita capacidade para identificar conexões entre coisas aparentemente desconectadas.

Os estrategistas necessitam propor critérios de agregação para agrupar certas ações que são convergentes, por sua natureza e/ou por seus objetivos.

Observar que embora uma configuração tenha uma direcionalidade temporal –a direção para a vivência do propósito no tempo–, ela nunca será uma sequência linear e mecânica de passos.

*10.8.4. Negociação dialogada de uma configuração de macropassos que seja técnica, política, econômica, institucional e eticamente mais pertinente.*

A seleção de uma das alternativas de configuração possíveis é uma decisão multidimensional e sempre política. O momento dessa negociação exige uma grande capacidade de fazer conexões entre aspectos aparentemente desconectados. Geração de informação e intuição se mesclam para permitir descobrir as implicações positivas e negativas associadas a cada um dos detalhes que diferenciam as diferentes configurações propostas. O propósito que se deseja vivenciar, o contexto em que ele será vivenciado, e o estado atual dos atores e dos fatores relevantes oferecem as pistas mais críticas para descobrir as conexões que permitirão tomar a decisão pertinente.

*10.8.5. Negociação dialogada de implicações e antecipações de necessidades imaginadas a partir das ações propostas.*

Além de produzir compreensão e aportar coerência a uma iniciativa para a vivência de um propósito, uma estratégia permite um estudo *ex-ante* das implicações derivadas de sua implementação e a antecipação do que será necessário para desenvolver cada um dos macropassos propostos. Na dimensão ética, é necessário verificar a magnitude e a natureza das influências da estratégia sobre os atores que serão afetados –positiva e negativamente– por ela. Na dimensão prática, é necessário ter uma ideia antecipada dos insumos e das



micro-ações que serão necessários para a implementação de cada um dos macropassos propostos.

*10.8.6. Implementação dialogada da configuração dos macropassos propostos.*

Um dos fatores críticos que acarretam o fracasso de muitas estratégias é a ausência de coragem política e de determinação gerencial para levar adiante a implementação das ações propostas para viabilizá-las. A única forma de provar a consistência de uma estratégia é submetê-la à “prova da realidade”. A dinâmica de sua implementação sugerirá ou não a necessidade de ajustes.

*10.8.7. Negociação dialogada contínua de ajustes (ou transformação parcial ou integral) na estratégia, no contexto de sua aplicação, considerando suas implicações.*

A estratégia perfeita não existe. Toda estratégia desenvolvida para contextos complexos só pode ser aperfeiçoada no contexto de sua aplicação e considerando suas implicações mediante a interação. Somente a dinâmica do processo de implementação de uma estratégia pode revelar o que necessita ser melhorado, cancelado, adicionado ou substituído. Quando as ações de um passo da estratégia estão sendo implementadas, a equipe de estrategistas deve revisar a consistência dos passos subsequentes, considerando a aprendizagem gerada até o momento, antes de desenvolver a estratégia específica para a implementação das ações do próximo passo previsto. (De Souza Silva et al 2001; Hock 2001; Torres 2002).

É óbvio que esses momentos da concepção e da implementação de estratégias institucionais são apenas indicativos; cada contexto e a dinâmica de cada processo podem indicar a fusão de alguns deles ou o descarte de outros em momentos mais específicos, impossíveis de antecipar. O importante é a mensagem explícita da expressão “negociação dialogada” que está presente em todos os momentos do processo. Esta é a regra crítica dos processos interativos. Sem negociação dialogada não há participação, sem participação não há interação, sem interação não há inovação. Sem dúvida, os processos de concepção e de implementação de estratégias institucionais são intensivos de inovação. Portanto, os processos de concepção e de implementação de estratégias são intensivos de negociação dialogada.

## 11. Bibliografia

- Briggs, J. & Peat, f. D. *Turbulent mirror: an illustrated guide to chaos theory and the Science of wholeness*. New York, NY: Harper & How, 1990.
- \_\_\_\_\_. *A sabedoria do caos: sete lições que vão mudar a sua vida*. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- Castells, Manuel. *A sociedade em rede*. Tradução: Roneide Venâncio Majer. A era da informação: economia, sociedade e cultura; v.1, 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- Colom, A. J. *A (des)construção do conhecimento pedagógico: novas perspectivas para a educação*. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- Csikszentmihalyi, M. *Gestão qualificada: a conexão entre felicidade e negócio*. Porto Alegre: Artmed/Bookman, 2004.
- \_\_\_\_\_. *Fluir (Flow): una psicología de la felicidad*. Barcelona: Editorial Kairós, 2005.
- De Geus, Arie. *A empresa viva: como as organizações podem aprender a prosperar e se perpetuar*. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1998.
- De Souza Silva, José et al. La dimensión de estrategia en la construcción de la sostenibilidad institucional. *Serie Innovación para la Sostenibilidad Institucional*. San José, Costa Rica: Proyecto ISNAR Nuevo Paradigma. 2001.
- De Souza Silva, José; Cheaz, Juan; Santamaría, Julio; Mato, María Adriana; Lima, Suzana Valle; Castro, Antonio Maria Gomes; Salazar, Leonardo; Maestrey, Albina; Rodríguez, Nelson; Sambomino, Patricio; y Álvarez-González, Freddy Javier. *La Innovación de la Innovación Institucional: De lo universal, mecánico y neutral a lo contextual, interactivo y ético*. Quito: Artes Gráficas SILVA. 2005.
- De Souza Silva, José; Cheaz, Juan; Santamaría, Julio; Mato, María Adriana; León, Alicia. La dimensión de estrategia en la construcción de la sostenibilidad institucional. *Serie Innovación para la Sostenibilidad Institucional*. San José, Costa Rica: Proyecto ISNAR Nuevo Paradigma. 2001.
- Dimitrov, Vladimir. *A new kind of social science: study of self-organization of human dynamics*. Morrisville, NC 27560, USA: Lulu Press, 2005a.
- \_\_\_\_\_. *Introduction to fuzziology: study of fuzziness of human knowing*. Morrisville, NC 27560, USA: Lulu Press, 2005b.
- Gleick, J. *Caos: a criação de uma nova ciência*. Rio de Janeiro: Campus, 1989. 310 p.
- Hock, Dee. *Nascimento da era caórdica*. São Paulo: Cultrix, 2001.
- Kosko, B. *Pensamiento borroso: la nueva ciencia de la lógica borrosa*. Barcelona: Grijalbo/Mondadori, 1995.
- Lorenz, E. N. *A essência do caos*. Brasília: Universidade de Brasília, 1996.
- Mandelbrot, B. B. *The fractal geometry of nature*. New York: Freeman, 1983.
- Maturana, H. R. & Varela, F. J., *A árvore do conhecimento*. Campinas: Psy, 1987.
- \_\_\_\_\_. *De máquinas e seres vivos: autopoiese: a organização do vivo*. Porto Alegre, Editora Artes Médicas, 1997.
- Morin, E. *Ciência com consciência*. Lisboa: Publicações Europa-América, 1990.
- \_\_\_\_\_. *Os sete saberes necessários para a educação do futuro*. São Paulo: Cortez, 2000.
- Morin, E.; Le Moigne, J. L. *A inteligência da complexidade*. São Paulo: Peirópolis, 2000.
- Munné, F. Complejidad y caos: más allá de una ideología del orden y del desorden. In: Montero, M. (Coord.). *Conocimiento, realidad e ideología*. Caracas: Avepso, 1994.
- \_\_\_\_\_. El retorno de la complejidad y la nueva imagen del ser humano: hacia una psicología compleja. *Revista Interamericana de Psicología/Interamerican Journal of Psychology*. v. 38, n. 1, p. 21-29, 2004.

- Sheldrake, Rupert. *O renascimento da natureza: o reflorescimento da ciência e de Deus*. São Paulo: Cultrix, 1997.
- Stacey, R. D. *Complex responsive process in organizations: learning and knowledge creation*. London: Routledge, 2002.
- Stacey, R. D.; & Mowles, C. *Strategic Management and Organisational Dynamics: the challenge of complexity to ways of thinking about organisations*. 7. Ed. Pearson Education Limited. Edinburgh Gate. United Kingdom. 2017.
- Thom, R. *Structural stability, and morphogenesis: an outline of a general theory of models*. Addison-Wesley Pub. 1989.
- Torres, J. J. M. *Desenvolvimento organizacional na perspectiva das teorias da complexidade: um estudo de caso*. Monografia (Especialização em Educação Biocêntrica), Universidade Vale do Acaraú / Centro de Desenvolvimento Humano / Instituto Paulo Freire. Fortaleza, 2001.
- \_\_\_\_\_. *Visões de mundo e estratégia*. Trabalho apresentado na XXXVII Assembleia do Conselho Latino-americano de Escolas de Administração – CLADEA 2002. Porto Alegre – 22 a 25 de outubro/2002.
- \_\_\_\_\_. *Teoria da complexidade: uma nova visão de mundo para a estratégia*. I Encontro Brasileiro de Estudos da Complexidade – I EBEC – 11 a 13 de julho/2005. Curitiba, 2005.
- Torres, J. J. M.; & Góis, C. W. L. Organização Fractal: um modelo e sugestões para Gestão. *In Revista Ciências Administrativas*, Fortaleza, v. 17, n. 3, p. 593-620, set./dez. 2011.
- Wheatley, Margaret J. *Liderança para tempos de incerteza: a descoberta de um novo caminho*. São Paulo: Cultrix, 2006.
- Zimmerman, B. J.; & Hurst, D. K. Breaking the boundaries: the fractal organization. *Journal of Management Inquiry*. v. 2, n. 4, p. 334-355. 1993.

## SEGUNDA PARTE

# **Complexidade dos problemas da América Latina no Século XXI**



## CAPÍTULO VII

# Educação ambiental e os desafios do desenvolvimento: uma proposta de religação

Ana Braga de Lacerda\*

*O grande problema colocado, sob diversas formas e nos diversos tempos, ao nosso modo de conhecer, é o desafio permanente da complexidade de nosso mundo a conhecer.*

Edgar Morin (2002:111)

### 1. Introdução

O desafio lançado de se pensar coletivamente o contexto latino-americano, a partir da complexidade, nos instiga à reflexão sobre as questões mais essenciais, que compõem a nossa realidade na atualidade.

De diversas áreas como educação, política, ciência e tecnologia, emergem aspectos importantes relacionados ao ambiente, à ecologia, às relações entre sociedade e natureza e às muitas formas de desenvolvimento.

Aquilo a que comumente chamamos de realidade latino-americana, na verdade, constitui-se de uma multiplicidade de realidades, que compartilham esferas espaço-temporais. Essas realidades podem apresentar um grande enraizamento em tradições originais ou estarem mais sintonizadas com o modo de viver globalizado dos grandes centros urbanos mundiais, mas, em

---

\* Pesquisadora colaboradora do NIPEEA/CE/UFES – Brasil. Mestre em Educação, Especialista em Ecologia e Recursos Naturais, Educadora Ambiental e Pesquisadora colaboradora do – Núcleo Interdisciplinar de Pesquisa e Estudos em Educação Ambiental – NIPEEA – Universidade Federal do Espírito Santo – PPGE/CE/UFES – Vitória – ES – Brasil. ana.lacerda@globo.com – Telefone: (55-27-98375720). Endereço: Rua Altair da Rocha Costa, 69, Ponta da Fruta – Vila Velha – ES – Brasil – CEP 29129-010.

geral, revelam miscigenações e hibridismos culturais, que transitam entre a tradição, a modernidade e a pós-modernidade.

Diante de um quadro tão diverso, faz-se necessária uma abordagem que inclua essa multiplicidade, encarada aqui como complexa, não apenas pelo seu pluralismo, mas também pelas incertezas que se entrelaçam, principalmente diante dos desafios do desenvolvimento, formando um emaranhado de sonhos individuais e coletivos, de incertezas e realizações.

Considerando o pensamento complexo e da perspectiva da ética complexa, pretendo realizar uma aproximação às contradições que permeiam as questões socioambientais latino-americanas, atravessando seus vários âmbitos de realidade e propondo a religação necessária entre sociedade e natureza, tendo como caminho a Educação Ambiental.

## 2. Os desafios do desenvolvimento

### 2.1. O ideário desenvolvimentista

Ao termo *desenvolvimento* são atribuídos sentidos provenientes de áreas como biologia, psicologia, saúde e economia. Em geral, lhe são emprestados aspectos positivos, relativos à progressão, ao amadurecimento e à conquista de condições favoráveis.

Por possuir abrangência tão vasta, o termo *desenvolvimento* é, em geral, acompanhado de adjetivos que especificam o foco em questão. Assim temos ‘desenvolvimento físico’, ‘desenvolvimento infantil’, ‘desenvolvimento econômico’. Entretanto, por mais que se tente delimitar alguns aspectos, o termo *desenvolvimento* remete a um conjunto de transformações. Dessa forma, quando se fala em desenvolvimento econômico, aí está embutida a associação a melhorias em vários setores, que ultrapassam a economia.

Sob esse enfoque, o prêmio Nobel de Economia de 1998, Amartya Sen (2000:29), destaca que:

O desenvolvimento tem de estar relacionado, sobretudo, com a melhora da vida que levamos e das liberdades que desfrutamos. Expandir as liberdades, que temos razão para valorizar, não só torna nossa vida mais rica e mais desimpedida, mas também permite que sejamos seres sociais mais completos, pondo em prática nossas volições, interagindo com o mundo em que vivemos e influenciando esse mundo.

A ideia estabelecida do conceito de desenvolvimento econômico, como um aspecto essencialmente positivo, fez e faz com que ele seja apresentado como justificativa para inúmeras ações previstas em políticas públicas e privadas, pelo mudo afora. Mas, se esta ideia parece ser consensual, qual é o problema então em se almejar o desenvolvimento econômico, tanto individual, quanto coletivo?

Parece que o problema não está localizado no conceito em si, mas na visão unidimensional da realidade. Se pudermos incluir a perspectiva da complexidade, perceberemos as relações subjacentes à ideia de desenvolvimento econômico e constataremos que ela é uma das contradições socioambientais mais prementes da atualidade.

A ideia de *desenvolvimento* permeia o paradigma da modernidade e, associada ao conceito de progresso e de *novo*, investe-se da perspectiva de algo melhor a ser almejado. Aqui, as várias modalidades de desenvolvimento parecem se interpenetrar: desenvolvimento científico embasando o desenvolvimento econômico, impulsionando, por sua vez, o desenvolvimento das garantias sociais.

Santos (2002) localiza o despertar da racionalidade da ciência moderna a partir do século XVI, com desdobramentos que partem das ciências naturais em direção às ciências sociais, opondo-se aos conhecimentos considerados não-científicos como o senso comum e as humanidades. Assim, no bojo do paradigma da modernidade estão as promessas de igualdade, liberdade, paz e de dominação da natureza, promessas essas que, para o autor, não foram cumpridas e apresentam seus resultados perversos, com fortes impactos sociais e ambientais.

As *promessas não-cumpridas*, descritas por Santos, que fundamentaram as teses desenvolvimentistas, são também apresentadas por Leroy (2002) como um engodo, que se apoia em duas ilusões básicas: a de um caminho único a ser trilhado e a de que existam no planeta condições ecológicas para que todos “cheguem lá”. Nesse caso, o “lá”, onde se almeja chegar, configura-se como o modelo dos países do Norte<sup>1</sup>. Assim, disseminou-se pelos quatro cantos do planeta, pelo processo de globalização, um modelo hegemônico idealizado de desenvolvimento, para o qual e pelo qual correm, disputam e se digladiam as nações.

Morin (2003:82) alerta para os dois aspectos do desenvolvimento: o mito global de bem-estar e uma concepção reducionista, focada apenas no

---

<sup>1</sup> Santos (2002:367) localiza o Sul não geograficamente, mas como sendo o *topos* da subordinação socioeconômica ao Norte. Além disso, o autor identifica a assimetria existente entre o Norte e o Sul nas dicotomias: doador/recipiente; desenvolvido/subdesenvolvido; conhecimento/ignorância; ensinar/aprender; pensar/atuar; recomendar/seguir; desenhar/implementar. (2005:31)



crescimento econômico e ignorando os problemas humanos de identidade, da comunidade, da solidariedade e da cultura.

Paradoxalmente, é do cerne desse movimento hegemônico desenvolvimentista que emergem forças contra-hegemônicas, apontadas por Santos (2002) como sendo formadas pelas lutas subparadigmáticas. Assim, para ele, não haveria apenas um movimento de globalização, mas globalizações: a globalização hegemônica, conduzida pelos grupos dominantes e a globalização contra-hegemônica, levada a cabo por grupos sociais dominados e subordinados.

No contexto latino-americano e, em particular, no brasileiro, a formação de uma cultura contra-hegemônica busca, segundo Leroy (2002:31), a criação de caminhos alternativos de mudança social, contrapondo-se à: concentração de renda e à desigualdade social; degradação ambiental e social; dívida externa e subordinação aos credores internacionais; divisão internacional da produção; erosão da democracia e mercantilização da política.

No que concerne às questões socioambientais, surge, fortemente, o aspecto da subjugação, apontado por Morin (2005a:89) como sendo não somente uma subjugação dos vegetais e animais, mas também dos territórios naturais aos padrões de organização humanos.

Esse aspecto de subjugação permeou a trajetória histórica de colonização da América Latina e possibilitou às metrópoles europeias o impulso à modernidade. Podendo contar com fontes aparentemente inesgotáveis de metais, outras matérias-primas e força de trabalho, ornadas em ouro e prata, as metrópoles prosperaram, sustentadas pelo suor escravo dos povos indígenas e africanos.

Ao mesmo tempo em que riquezas naturais eram suprimidas das colônias americanas, lhes era imposta a cultura das metrópoles europeias, apresentada como mais elaborada e evoluída. Gradativamente, foi havendo a supressão de línguas nativas, de práticas de cura, de formas de pensar, de se organizar, de manifestações artísticas, de alimentos originais, aliada à substituição por um modo de ser e de viver considerado como mais desenvolvido e desejado.

Assim, a história latino-americana é uma história de dominação, mas é também uma história de resistência e de conquistas anti-hegemônicas, vividas nos períodos de luta pela independência das colônias, pela libertação dos escravos, pela consolidação de identidades nacionais, pelo fim dos regimes ditatoriais e pela melhoria da qualidade de vida.

Tendo vivido períodos conturbados de dominação, os povos latino-americanos buscam, na atualidade, consolidar a via democrática. Porém, com

a complexificação das sociedades contemporâneas, as forças de dominação encontram-se pulverizadas e são mais dificilmente identificadas. As sociedades latino-americanas, que foram marcadas por um passado de autoritarismo e medo em relação aos poderes governamentais, vivem hoje sob os desígnios de grandes corporações multinacionais, que ditam as normas de mercado e tentam tornar o mundo culturalmente mais homogêneo e ainda identificado com o ideário do progresso e do crescimento econômico.

## 2.2. *O movimento recursivo do desenvolvimento*

O olhar complexo em direção aos rumos do desenvolvimento nos chama a observar o surgimento de uma “contradição antagônica residual”, que Lupasco (1986:29) identifica no campo da Física e que, guardados os devidos cuidados que precisamos ter com transferências para os fenômenos sociais, nos ajuda a entender que, por mais que seja forte e garantido pelo paradigma da modernidade, pela ideia do *novo*, do *melhor*, do *conseguir chegar lá*, o conceito de desenvolvimento comporta caminhos potenciais latentes, formados por aspectos que se contrapõem a esse ideário.

Dessa forma, para aqueles que tomam por base o princípio que identifica o caminho hegemônico do desenvolvimento econômico como uma via única, amparada pelo conhecimento científico e entendida como uma verdade do “Norte”, que exclui ou desqualifica aspectos como a tradição, a espiritualidade, as artes, as humanidades e as questões ambientais, faz-se necessária uma escolha por esta ou aquela via. Entretanto, quando se admite a existência de processos contra-hegemônicos, do “Sul”, gerados no cerne dos processos hegemônicos, pode-se ousar dar um salto na compreensão desses processos e encará-los de forma complexa, admitindo a existência de diferentes e simultâneos níveis de realidade, que se atualizam e se alternam de forma incerta e surpreendente.

Para Santos (2002:50), “O paradigma da modernidade é muito rico e complexo, tão susceptível de variações profundas como de desenvolvimentos contraditórios.”

A crescente industrialização e urbanização das potências econômicas mundiais e a sua posterior expansão e implantação em países considerados subdesenvolvidos ou em desenvolvimento se apoiou no já comentado ideário de progresso, mas não pôde evitar que fortes contradições viessem a emergir desse processo. As consequências da exploração sem critérios dos bens naturais e das classes sociais envolvidas com a produção crescente de bens materiais começaram a eclodir, de forma inevitável, de dentro do próprio processo, por meio de lutas sociais e alertas ambientais.

Sob o olhar complexo, percebe-se o movimento recursivo do desenvolvimento econômico mundial: ele gera crescimento, produz bens materiais, carrega promessas de conforto e de emancipação, mas gera também exploração, dependência, abismos entre classes e graves impactos socioambientais, que parecem exigir que surjam soluções advindas novamente do movimento desenvolvimentista, isto é, para resolver o inchaço dos centros urbanos, novos equipamentos e serviços precisam ser criados e implantados, formas de locomoção precisam ser mais eficientes, exigências previdenciárias precisam ser atendidas para garantir, por exemplo, a cura de doenças muitas vezes causadas pelo próprio modo de vida opressor.

### *2.3. Meio ambiente e desenvolvimento*

Em relação às questões ambientais, no cerne da expansão desenvolvimentista, mais fortemente a partir da década de 1970, paradoxalmente, teve início a formação do embrião da retração, por meio de pontos de convergência mundial para o fato de que algumas questões precisariam ser discutidas por todos, pois já extrapolavam as fronteiras nacionais, como nas situações envolvendo desastres ecológicos.

Grandes conferências mundiais sobre o meio ambiente, como a realizada em Estocolmo, em 1972 e em Belgrado, em 1975, inauguraram a preocupação planetária. Nelas foram firmados acordos e compromissos que se refletiriam na estruturação política e na formulação das legislações ambientais nacionais, como as verificadas no Brasil, principalmente nas décadas de 1980 e 1990.

O enfoque dado às questões ambientais centrou-se, a princípio em uma abordagem ecológica, focada na compreensão e na manutenção dos processos naturais. A emergência da ecologia e a preocupação com as questões ambientais começaram a inverter o sentido da subjugação, isto é, em vez de buscarem impor a lógica humana à natureza, propunham trazer a dinâmica da natureza para a centralidade das discussões humanas. Para Morin (2005a:106): “O pensamento ecologizado é a introdução do olhar ecológico na descrição e na explicação de tudo aquilo que vive, incluindo a sociedade, o homem, o espírito, as ideias, o conhecimento.”

O momento inicial do movimento ambientalista, mais centrado nas questões conservacionistas, foi sendo contagiado pelo social. O antagonismo entre o movimento ambiental e o movimento social começou então a dissipar-se, sob perspectiva de que as lutas sociais poderiam também incluir as questões ambientais, já que estariam diretamente vinculadas à qualidade de vida das sociedades.

A partir desse movimento, que começa a esboçar um foco mais planetário, surge a proposição de uma forma de desenvolvimento que seja sustentável, isto é, que compreenda uma perspectiva de compromisso com as consequências do desenvolvimento e que atravesse as gerações e, segundo Tristão e Jacobi (2010:20):

O conceito de desenvolvimento sustentável se amplia a partir de 1987. Originário do Relatório da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento da ONU, publicado no Brasil com o título “Nosso Futuro Comum”, marca uma postura de muita relevância ao iniciar uma resistência a um modelo de regulação social capitalista de desenvolvimento predatório da cultura e da natureza. Embora concordemos com a opinião de vários autores de que é um conceito vago, impreciso e ambíguo, foi a partir daí que as políticas governamentais começaram a atentar sobre a necessária articulação do desenvolvimento com a dimensão ambiental.

Gradativamente as práticas das forças propulsoras do desenvolvimento econômico vão entrando em sintonia com as exigências de órgãos reguladores e fiscalizadores, que são, em sua maioria, amparadas por uma legislação revisada e mais restritiva às atividades com potencial de geração de impactos ambientais.

Além disso, os discursos também se adequam às expectativas dos novos consumidores, mais exigentes e identificados com as causas ambientais. Não se pode negar a importância do desenvolvimento de tecnologias nas mais diversas áreas e, em particular, daquelas que visam à redução dos impactos ambientais. Seja por meio do aprimoramento do setor produtivo, no controle de emissões, seja no percurso dos produtos ao longo da cadeia produtiva, no seu transporte ou na previsão de destinação e reaproveitamento de resíduos. Também há um movimento crescente de revisão das matrizes energéticas, com a fixação de metas de substituição do uso de combustíveis fósseis por fontes de energia mais “limpas” e renováveis. Todo esse esforço mundial tem apresentado avanços e retrocessos, principalmente nos compromissos firmados a partir de estudos científicos sobre as mudanças climáticas, como os relatórios do Painel Intergovernamental sobre Mudanças do Clima (IPCC), da ONU, encontrando resistências por parte dos governos direcionados pela lógica da continuidade de crescimento e do aumento dos níveis de consumo, mesmo que isso não represente, necessariamente, a justiça e a equidade socioambientais.

Paralelamente aos avanços da via tecnológica, é necessário que aconteçam também avanços na via das relações sociais de poder, com o estabelecimento de metas também para o fortalecimento dos espaços democráticos de participação, em âmbito local, regional, nacional e global, seja por meio de conselhos, comissões, fóruns, redes, em que as partes interessadas possam ser representadas de forma paritária.

Nesses espaços de confronto e de diálogo, a diversidade de saberes, provenientes de diversas áreas do conhecimento e a vontade popular também precisam ser considerados. Não se trata da busca pelo eterno consenso, mas o respeito por diferentes perspectivas que, em geral, refletem diferentes âmbitos de realidade e diferentes graus de percepção dos sujeitos envolvidos.

#### 2.4. *Afinal, queremos ou não o desenvolvimento?*

Apesar dos resultados positivos verificados com a implantação de medidas restritivas às atividades impactantes ao meio ambiente, o ideário do desenvolvimento não mudou. Em geral, as pessoas continuam sonhando em “chegar lá”, em poder adquirir, de forma crescente, bens materiais que lhes garantam conforto, segurança, mobilidade, facilidades de comunicação e lazer. O desenvolvimento aparece agora como tentando se mostrar como “sustentável”, apesar de ser facilmente verificável que o seu ritmo, nos moldes das grandes potências econômicas, é claramente insustentável.

Em trabalhos anteriores (Lacerda, 2007; 2010) aponto o fato de que o agravamento de impactos ambientais apresenta uma paradoxal igualdade na desigualdade. *Igualdade*, pois seus efeitos, muitas vezes, não respeitam fronteiras geográficas e sociais, como se observa nos grandes desastres ecológicos e nas disputas envolvendo o uso da água de rios que percorrem diferentes países e *desigualdade* em virtude da forma diferenciada como os impactos afetam os diferentes grupos sociais. Em geral, os efeitos cotidianos da crise ambiental afetam, de forma mais intensa, as populações mais carentes, que vivem em condições precárias em relação ao saneamento básico, à exposição a poluentes, ao contato com agrotóxicos, à dificuldade de acesso à água potável, entre outros, configurando o quadro desumano, que precisa ser considerado pela Educação Ambiental. Além disso, o impacto gerado pelos seres humanos também é comprovadamente diferenciado, apresentando uma relação entre o grau de desenvolvimento e o acesso aos bens de consumo, podendo determinados indivíduos de sociedades industrializadas gerar dezenas de vezes mais resíduos e outros impactos ao ambiente do que aqueles provenientes de sociedades menos industrializadas;

com padrões culturais diferentes ou com menos acesso às diversas formas de energia e de consumo.

Um aspecto relevante para a Educação Ambiental é o da observação de como os discursos em prol de um desenvolvimento sustentável são facilmente assumidos pela lógica dominante. Nesse sentido, Leroy (2002:19) destaca o obscurecimento da dinâmica social, ocasionado pelo mercado e pelo pensamento economicista, que vincula suas atividades ao conceito de desenvolvimento sustentável. Para o autor, o que há, na verdade, é uma grande iniquidade, como a que ocorre em relação à utilização de recursos e de energia retirados da natureza, em que “Uma minoria de cerca de 20% da humanidade consome cerca de 80% desses recursos, produzindo ao mesmo tempo cerca de 80% da poluição e da degradação ambiental que ameaçam o planeta como um todo (...)”.

Em relação à alimentação, por exemplo, o modelo de desenvolvimento dominante contribui para que ocorra a perda dos referenciais ancestrais de como cultivar e obter alimentos e a subsequente dependência de sementes e produtos industrializados e, muitas vezes, geneticamente modificados. Os resultados desiguais aqui são a facilidade de acesso a esses produtos e aumento dos índices de obesos nas sociedades mais industrializadas e a dependência de ajuda humanitária, entre as nações mais pobres. Isso é observado em relação à perda da sabedoria no uso de plantas medicinais e a dependência crescente dos sistemas de saúde e dos medicamentos industrializados, que, em geral, têm sua produção e comercialização protegida por patentes, que encarecem o seu preço final à população.

Entretanto há também uma aparente preocupação ambiental generalizada. Permeada fortemente por aspectos do imaginário que associam o meio ambiente apenas à natureza, tem-se quase uma unanimidade quanto à necessidade de conservar áreas verdes, de se diminuir os desmatamentos, de se proteger os rios e mares e todas as espécies vegetais e animais que possam estar sendo ameaçadas. Apesar disso, mais uma vez, paradoxalmente, há um afastamento e quase um estranhamento em relação à natureza e um crescente fascínio pela concentração da população em grandes centros urbanos e por áreas comerciais construídas, em geral, de forma desvinculada à localidade, para abrigar todo o tipo de sonho de consumo de bens, serviços e entretenimento, com garantias de conforto e segurança.

Diante desse contexto, em que parece haver uma total falta de conexão entre as causas e as consequências, em que não se faz a relação entre um sonho de consumo e o seu impacto ambiental, em que se continua acreditando em um planeta dotado de uma infinita paciência para os caprichos de uns e

uma infinita tolerância para a miséria de outros, faz-se necessário e urgente um movimento de religação ética.

### 2.5. *Ética e desenvolvimento*

Estamos diante de um impasse. Ou bem nos rendemos aos apelos atraentes das novas tecnologias do conforto ou bem aderimos às causas socioambientais e passamos a pensar um pouco naqueles que, além de não terem acesso a essas ‘modernidades’ estão sendo vítimas dos maiores impactos socioambientais. Dentro de uma lógica clássica, precisaríamos realmente optar, pois uma opção exclui a outra, possui sua própria identidade e bases teóricas que as sustentam. Uma é regida pelo princípio da infinita capacidade humana de se superar em termos de domínio dos elementos, criatividade, inovação, fascínio, comunicação e a outra é regida pelo princípio do bem comum, da atenção ao outro, da busca por justiça, do altruísmo. Entretanto, olhando à nossa volta, vemos que a realidade não está tão facilmente delimitada. Como já foi dito, a vida é mesmo uma grande confusão de desejos e já se foi o tempo em que o ‘bem’ e o ‘mal’ podiam ser mais facilmente determinados e identificados pelos grupos sociais! A ética baseada no estabelecimento do que seja o certo e o errado, o bem e o mal, o verdadeiro e o falso, o justo e o injusto, o melhor e o pior, cede lugar à incerteza e à constatação da necessidade da *ética complexa*, entendida aqui como religação em várias dimensões:

A ética é, para os indivíduos autônomos e responsáveis, a expressão do imperativo da religação. Todo ato ético, vale repetir, é, na realidade, um ato de religação, com o outro, com os seus, com a comunidade, com a humanidade e, em última instância, inserção na religação cósmica. (Morin, 2005b:36)

Considerar a *incerteza ética*, quando as dimensões éticas entram em conflito, não significa aderir ao relativismo ou ao ceticismo. Não se trata de alardear a morte dos valores, a perda da moral ou final dos tempos, mas, sim, de perceber que as relações nas sociedades modernas tornam-se cada vez mais complexas e atravessadas por novas possibilidades e que o restabelecimento ético é possível por meio de vias de religação entre o local e o global; entre o atendimento aos interesses individuais, coletivos e planetários; entre os saberes populares e os científicos; entre comunidades, escolas, empresas e poder governamental; entre a teoria, a prática e o imaginário.

## 2.6. *Transdisciplinaridade*

Para que a religação ética seja possível são necessários caminhos que privilegiem as trocas e o trânsito entre dimensões, que ultrapassem os limites dos diversos campos do conhecimento humano e que incluam múltiplas perspectivas. Para Paul (2009:13), “(...) o fato humano escapa de todo recorte disciplinar, o jogo da vida se apresentando, a cada instante, em diferentes ordens: quântica e física, genética, biológica, fisiológica, psicológica, imaginal, social, cultural e espiritual”. Nesse sentido, a transdisciplinaridade, definida por Nicolescu (1999:53) como sendo o que está, ao mesmo tempo, *entre* as disciplinas, *através* das diferentes disciplinas e *além* de qualquer disciplina, constitui-se como bastante adequada para lidar com questões complexas.

A transdisciplinaridade emerge da constatação do isolamento entre as diversas áreas do conhecimento, que foi causado pela excessiva especialização e pelo fechamento em fronteiras disciplinares. Para Sommerman (2006:35), a hiperespecialização contribuiu para a percepção dos limites de cada disciplina e de que “qualquer fenômeno humano, social ou natural é composto por diferentes dimensões ou por diferentes níveis.”

A transdisciplinaridade implica alguns pressupostos tais como: levar-se em conta a complexidade das situações, os diversos âmbitos de realidade, os diversos graus de percepção e a possibilidade de existência simultânea de fenômenos antagônicos. Ciurana (2003:61) afirma que “Gerir a complexidade do mundo exige o transdisciplinar. O reducionismo a um único âmbito de observação mostra-se letal em contextos em que não só é o econômico, mas sim, também, o social, o linguístico, o cultural, o que é preciso levar em conta.”

## 2.7. *Índice de Religação – IR*

Cabe destacar aqui algumas iniciativas que ajudam a ampliar a visão sobre condições necessárias à qualidade de vida das pessoas e de desenvolvimento das nações, incluindo indicadores como saúde, habitação, deslocamentos, alimentação. Esse é o caso da criação, em 1972, no Butão, do índice FIB (Felicidade Interna Bruta), em que critérios como desenvolvimento igualitário, valores culturais, ambientais e boa governança também são considerados. O FIB se contrapõe e desafia a busca dos países por um bom PIB (Produto Interno Bruto), em que são calculados os resultados monetários da produção de bens e serviços. Além do FIB, alternativas para que aspectos além do material comecem a ser considerados surgem de forma crescente, como é o caso do IDH (Índice de Desenvolvimento Humano),



criado em 1990, pelos economistas Amartya Sen e Mahbub ul Haq, em que são avaliados itens como a expectativa de vida ao nascer, a escolaridade e o PIB per capita. Também o conceito de *Pegada Ecológica*, termo criado em 1992, pelo canadense William Rees para avaliar o conjunto dos impactos causados pelas atitudes de cidadãos e nações sobre o planeta, inclui novos parâmetros como a forma de consumo de produtos, água e energia, tipo de alimentação e de locomoção, entre outros.

O surgimento desses índices mais abrangentes, que incluem perspectivas mais integrais dos seres humanos, impulsiona visões alternativas e diferenciadas, para que o desenvolvimento da trajetória humana sobre o Planeta Terra ganhe mais sentido e possa ser avaliado sob a ótica da religação. Desse modo, proponho reflexões sobre o grau de religação em que nos encontramos, por meio do *Índice de Religação – IR*, nas dimensões individual, socioambiental e planetária.

Vale destacar que, como a criação deste caminho de reflexão tem como base as formulações de Edgar Morin sobre a *ética complexa* e que, para ele, um pressuposto é de que ela se aplica a ‘indivíduos autônomos e responsáveis’, só podemos começar a falar em ética complexa dentro de um contexto de livre arbítrio e, por isso, os itens propostos visam também à avaliação do grau de autonomia que as pessoas têm para engajar-se em uma proposta de religação. Outro aspecto importante é o de que, apesar de a tabela subdividir-se em três dimensões, elas são completamente interdependentes e se atravessam continuamente, podendo apresentar contradições e desequilíbrios entre si. A divisão ajuda apenas a localizar pontos fortes de religação e outros a serem trabalhados.

<b>ÍNDICE DE RELIGAÇÃO – IR</b>	
<b>Reflexões sobre alguns aspectos de religação, em várias dimensões</b>	
<b>IR individual</b>	
1.	Sente-se feliz e religado consigo mesmo.
2.	Tem liberdade e oportunidade para refletir, escolher e agir sobre: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) a sua forma de pensar;</li> <li>b) a sua afetividade;</li> <li>c) o tipo de educação/formação que quer ter;</li> <li>d) o seu trabalho;</li> <li>e) a sua moradia;</li> <li>f) a sua alimentação;</li> <li>g) as suas formas de locomoção;</li> </ol>

- h) a sua tradição religiosa (ou nenhuma);
  - i) as suas formas de lazer;
  - j) as suas formas de expressão;
  - k) as tecnologias que deseja conhecer e utilizar.
3. Reflete sobre seus pensamentos, palavras e ações.
  4. Faz autocrítica, quando percebe que errou.
  5. Conhece a origem da água que utiliza e reflete sobre a sua utilização.
  6. Conhece a origem das fontes de energia que utiliza e reflete sobre como as utiliza.
  7. Conhece a origem e a composição dos produtos que utiliza em seu cotidiano.
  8. Conhece a destinação dada à água e aos resíduos dos produtos que utiliza.

### **IR socioambiental**

1. Tem liberdade e oportunidade de refletir, escolher e agir sobre:
  - a) conviver com a sua família;
  - b) os seus relacionamentos;
  - c) conhecer a comunidade da qual faz parte;
  - d) conhecer a história do lugar onde vive e, se for o caso, suas comunidades tradicionais;
  - e) conhecer pessoas de sua comunidade;
  - f) conhecer as associações (de moradores, esportivas, religiosas, ambientais ou outras) de sua comunidade.
2. Reconhece e aceita o pluralismo de ideias nos grupos sociais dos quais participa.
3. Procura agir com cordialidade em relação às pessoas com as quais convive.
4. Procura integrar várias áreas do conhecimento na busca por soluções às situações que se apresentam em seu cotidiano social.
5. Engaja-se solidariamente na identificação de problemas, soluções e potencialidades de:
  - a) sua família;
  - b) de seus amigos;
  - c) de sua comunidade;
  - d) de sua cidade;
  - e) de seu estado;
  - f) de seu país.
6. Participa da escolha de representantes políticos.

<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Participa da definição de políticas públicas (em conselhos, comissões, comitês, fóruns, redes etc).</li> <li>8. Conhece a origem da água que é utilizada por sua comunidade e reflete sobre essa utilização.</li> <li>9. Conhece as áreas naturais de sua localidade e a sua biodiversidade.</li> <li>10. Contribui de alguma forma para a conservação dessas áreas naturais.</li> <li>11. Conhece os setores produtivos e de serviços de sua localidade e os que estão em fase de implantação e os impactos socioambientais que eles geram ou que poderão gerar.</li> <li>12. Conhece as fontes de energia utilizadas em sua comunidade e reflete sobre essa utilização.</li> <li>13. Conhece a origem e composição dos produtos que são utilizados em sua comunidade.</li> <li>14. Conhece a destinação dada à água e aos resíduos dos produtos utilizados por sua comunidade.</li> <li>15. Conhece as tecnologias às quais a sua comunidade ou os grupos dos quais participa têm acesso.</li> </ol>
<b>IR planetária</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tem liberdade e oportunidade de refletir e agir sobre as relações entre a sua localidade e o planeta.</li> <li>2. Conhece como a sua comunidade está relacionada com o restante da humanidade.</li> <li>3. Conhece as relações entre as formas de vida da sua localidade e a biodiversidade do planeta.</li> <li>4. Conhece as diferenças entre os impactos socioambientais gerados pelos diferentes modos de vida dos diferentes grupos sociais do planeta.</li> <li>5. Procura ter notícias e se preocupa com as dificuldades enfrentadas por parte da humanidade nas situações de guerra, fome, pobreza, doenças, discriminação, desertificação, falta de água potável, situações de risco e violência, entre outras.</li> <li>6. Procura se engajar em ações humanitárias mundiais.</li> <li>7. Procura adotar um modo de vida que cause menos impactos negativos ao planeta.</li> </ol>

Tábua 1. Índice de religação

Essas são algumas reflexões que podem contribuir para uma autoavaliação sobre alguns aspectos de religação. Outros aspectos podem ser acrescentados a esta listagem de sugestões de reflexões, de acordo com o

contexto de cada indivíduo e grupo social, mas o importante é que tentemos localizar nosso grau de autonomia e de interferência no modo de vida que realizamos.

O primeiro passo para se avançar no Índice de Religação – IR é o de admitir que diferentes pontos de vista possam ser levantados e a cada situação esses deverão ser colocados para diálogo, em busca de caminhos que atravessem vários âmbitos de interesses e de valores e que apontem alternativas acordadas entre as partes. O importante aqui é sair da reação automática em direção ao consumo desenfreado de soluções e partir para lidar com as incertezas e para a construção de vias originais sustentáveis.

Um cuidado a ser observado é o de que o trabalho de religação não seja envolto pela ilusão de instantaneidade, tão presente na atualidade. A religação, em todas as dimensões, é processual e muitas vezes lenta e instável, pois depende de um conjunto de fatores, que partem da vontade individual, mas vão além dela.

Como exemplos mais práticos do que está em curso nesse sentido, podemos destacar os fóruns sociais locais, em que são chamados ao diálogo comunidades, setores produtivos e poder governamental para o debate de situações que perpassam essas três esferas.

Fóruns de discussão sobre comércio justo e economia solidária, em que lógicas diferentes são apontadas, colocando em evidência o protagonismo comunitário, a solidariedade e em que são levantados limites, regulações e soluções para impactos socioambientais.

Comitês de Bacias Hidrográficas, com representação do Poder Público, de usuários e de comunidades, para o diálogo e busca de soluções para as questões relacionadas à conservação, recuperação e usos dos mananciais, por meio de formulação de políticas públicas e direcionamento da gestão para o uso sustentável das águas.

Movimentos de integração entre a sabedoria popular e o conhecimento científico, na busca de melhores formas de manejo da agricultura orgânica e da utilização de plantas medicinais, com parcerias entre pesquisadores, universidades e comunidades.

Conselhos gestores de unidades de conservação, em que a comunidade e outros setores são chamados a participar dos destinos de áreas naturais.

Uso de tecnologia em comunicação virtual, como forma de mobilização social e movimentos de inclusão digital e cultural, possibilitando o acesso aos meios de produção cultural local, seja em vídeo, fotografia, música e outros.

Ressignificação da tradição, libertando-a daquilo que limita e exclui as pessoas e fortalecendo-a pelo que integra, dá visibilidade e empresta o senso de pertencimento a um local geográfico ou virtual.

Redes sociais temáticas, em que pessoas identificadas com causas das mais diversas abrangências, como socioambientais, culturais, étnicas, de gênero, são debatidas e transformadas em ações coletivas.

## 2.8. *Educação Ambiental ou Educação para o Desenvolvimento Sustentável?*

A dimensão educativa tem permeado, de forma crescente, os diálogos socioambientais. Antes colocada à parte ou como uma preocupação secundária, a educação aparece, a partir da Conferência de Belgrado, em 1975 e, mais diretamente na Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental de Tibilisi, em 1977, como uma das vias indicadas para a inserção do ambiental na pauta mundial.

No Brasil, a Política Nacional de Meio Ambiente, instituída em 1981 e a Constituição Federal de 1988 apontaram a necessidade de inclusão e difusão da Educação Ambiental em todos os âmbitos da sociedade brasileira.

Os desdobramentos das diretrizes de Tibilisi foram observados nas conferências mundiais seguintes e, em especial, na Conferência Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, a Rio-92, em 1992, quando foi elaborado o Tratado de Educação Ambiental Para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, estabelecido no Fórum Global.

Na área educacional, observou-se a inclusão da temática ambiental no sistema formal de ensino, em 1997, com a publicação dos Parâmetros curriculares Nacionais, pelo Ministério da Educação (MEC), com o tema transversal Meio Ambiente.

Por ter emergido de contextos complexos, não ter se fechado em uma área restrita do conhecimento e por transitar nos mais diversos setores da sociedade, a Educação Ambiental foi se constituindo como transdisciplinar, isto é, sempre esteve entre, através e além das disciplinas.

No Brasil, a difusão da Educação Ambiental ganhou escolas, universidades, comunidades, unidades de conservação, setores governamentais, empresas e se articulou em Redes sociais, em âmbito estadual e nacional. Identificada fortemente com os princípios do Tratado de Educação Ambiental, de 1992, ela possui uma trajetória comprometida com a formação de sociedades sustentáveis. Nesse sentido, Tristão e Jacobi (2010:15) afirmam que a Educação Ambiental

pode ser entendida como um processo integral, político, pedagógico e social orientado para conhecer e compreender na sua complexidade a realidade socioambiental e promover a participação ativa e organizada da sociedade na

transformação de um quadro de crescente degradação das condições ambientais.

A decisão da Assembleia Nacional das Nações Unidas de determinar o período de 2005 a 2014 como a Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável, delegando à UNESCO a atribuição de sua sistematização e difusão, suscitou debates, sobretudo na América Latina, sobre quais seriam as implicações de se direcionar a trajetória já trilhada da Educação Ambiental para o foco do Desenvolvimento Sustentável. Nesse sentido, Gaudiano (2006:59) traz a discussão sobre a Educação Ambiental (EA) e a Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS):

*Pero cabe preguntar si se habla de la misma EA, como si fuera un corpus homogéneo, y de igual forma, si no es la EDS precisamente más susceptible a la racionalidad tecnocrática, a las metas conductistas y a los enfoques del libre mercado y el neoliberalismo; finalmente, si la EDS no contribuirá aún más a la fragmentación y desarticulación de campos de intervención pedagógica, donde lo ambiental ha sido reducido a su mínima expresión.*

Mesmo reconhecendo a grande importância do esforço da UNESCO em difundir a preocupação com o desenvolvimento sustentável, a manutenção do conceito de *Educação Ambiental*, para as mais diversas possibilidades de inserção da dimensão educativa nas questões socioambientais, tem se constituído, ao menos no contexto latino-americano, em uma forma de reconhecimento dos caminhos já trilhados de lutas, conquistas e avanços. Trata-se aqui do fortalecimento das bases que permitirão a continuidade de pesquisas, teorizações, formulação de projetos e atividades críticas dos modelos de desenvolvimento insustentáveis e fomentadoras de transformações efetivas.

Essa questão é também levantada por Sauv  (2005: 320-321), quando considera que, sob certos aspectos, a proposi o do desenvolvimento sustentável seja pertinente, como sendo uma chave para o diálogo entre economia, política e meio ambiente, mas que a defini o do desenvolvimento sustentável como um fim para a educa o   questionável. Para a autora, “(...)   possível ter em vista uma educa o ambiental que, ainda que considerando a perspectiva do desenvolvimento sustentável (como importante fenômeno sociohistórico), não se restrinja a isso.”

Outro aspecto relevante   o da necessária rela o de saberes proposta pela Educa o Ambiental, que delinea o seu perfil transdisciplinar, diante das urgências e das situa es complexas com as quais se depara.

A Educação Ambiental está inserida em contextos transpassados por muitas variáveis. São, por exemplo, escolas que possuem suas dinâmicas próprias de funcionamento, suas relações interpessoais, sua inserção em um ambiente, em uma comunidade, que, por sua vez, também possui histórias, características e provavelmente alguma relação de aproximação ou afastamento do contexto natural e social onde está inserida. Estes aspectos múltiplos apontam mais provavelmente para desequilíbrios do que para equilíbrios idealizados. (Lacerda, 2006:7)

Neste sentido, Carvalho (2004:158) tece interessantes comentários sobre trabalhos em Educação Ambiental, que integrem a dimensão do ensino formal ao não formal, de maneira a que esta divisão vá se constituindo em integração e estabelecendo novos vínculos de solidariedade entre a escola, a comunidade e a realidade socioambiental que as envolve.

### 3. Conclusão

As discussões acerca dos vários aspectos que estão envolvidos na temática do desenvolvimento revelam o seu caráter multirreferencial, trazendo à tona questões relacionadas às consequências do desenvolvimento econômico desenfreado e seus impactos socioambientais.

Também a assimilação de uma nomenclatura ‘politicamente correta’, como a do desenvolvimento sustentável, pode mascarar a iniquidade e contribuir para que se leve adiante um desenvolvimento ambientalmente insustentável, economicamente injusto e socialmente desigual.

A perspectiva da *ética complexa* contribui para a reflexão sobre a religação entre as dimensões pessoal, social e planetária, sugerindo a inserção do diálogo, do pensamento complexo e da transdisciplinaridade na superação dos desafios da atualidade.

O surgimento de indicadores que vão além do PIB, isto é, que ultrapassem a perspectiva monetária do desenvolvimento, como o FIB, o IDH e a Pegada Ecológica, favorecem uma abertura para novas possibilidades, como as reflexões que apresento sobre o Índice de Religação (IR), segundo o qual são avaliados aspectos de religação nas esferas individual, socioambiental e planetária.

A valorização do particular, do individual e do conhecimento tido como científico, em detrimento do comunitário, do coletivo e do conhecimento popular ou tradicional marcou a expansão do paradigma hegemônico moderno. No sentido inverso, a Educação Ambiental pode e deve fomentar novas e antigas possibilidades de espaços comunitários de aprendizagem, no

sentido do fortalecimento de aprendizagens e relações socioambientais, ou seja, por meio do incremento de reflexões, com os sujeitos envolvidos e suas comunidades, sobre questões relacionadas ao desenvolvimento regional, à geração de renda, à qualidade de vida, a impactos ambientais, a unidades de conservação, entre muitas outras. (Lacerda, 2010:40).

O debate atual sobre os rumos da Educação Ambiental, fomentado por análises sobre a sua eficácia ou não diante das mudanças ambientais em curso tem exigido o posicionamento de educadores. Nesse sentido, parece-me bastante prudente questionar não apenas o desempenho da Educação Ambiental frente a esses desafios, mas, sim, os modelos de desenvolvimento hegemônicos, que são, em seu cerne, insustentáveis. Conforme Meira (2006:118),

*Sea cual fuere la orientación asumida o los matices que se quieran defender, la EA debería promover acciones en una doble dirección: en primer lugar, para reducir la presión sobre un ambiente finito en su capacidad para donar recursos y reabsorber impactos, y, en segundo lugar, para avanzar en la satisfacción universal, justa y equitativa de las necesidades humanas.*

Dessa forma, ao em vez de se conceber a Educação Ambiental apenas como um instrumento dentro da lógica de continuidade dos modelos hegemônicos de desenvolvimento, pretende-se que ela seja considerada como um campo fértil e impulsionador de processos de religação e de formação de sociedades sustentáveis.

#### 4. Bibliografia

01. Carvalho, Isabel Cristina de Moura. 2004. *Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico*. São Paulo: Cortez.
02. Ciurana, Emilio Roger. 2003. Complexidade: elementos para uma definição. In: Carvalho, Edgar de Assis; Mendonça, Terezinha (Orgs.). *Ensaio de complexidade 2*. Porto Alegre: Sulina. p. 48-63.
03. González Gaudiano, Edgar Javier. 2006. “Campo de partida: Educación ambiental y educación para el desarrollo sustentable: ¿Tensión o transición?”. In: *Trayectorias*, ano VIII, núm. 20-21.
04. Lacerda, Ana Braga de. 2010. Educação Ambiental ente o humano o não humano e o desumano. In: *Educação ambiental e os movimentos de um campo de pesquisa*. 1ª ed. São Paulo: Annablume. p. 31-49.
05. \_\_\_\_\_. 2007. Educação Ambiental e o pensamento complexo. In: *Congresso Internacional de Educación Ambiental dos Países Lusófonos e Galicia, 1.*, Santiago de Compostela, Espanha, Anais, Santiago de Compostela: CEIDA, 1 CD.
06. Leroy, Jean-Pierre. 2002. *Tudo ao mesmo tempo agora: desenvolvimento, sustentabilidade, democracia: o que isso tem a ver com você?*. Petrópolis, RJ, Vozes,



07. Lupasco, Stéphane. 1986. *O homem e as suas três éticas*. Lisboa: Instituto Piaget.
08. Meira Cartea, Pablo Ángel. 2006. “Crisis ambiental y globalización: Una lectura para educadores ambientales en un mundo insostenible”. En: *Trayectorias*, ano VIII, núm. 20-21.
09. Morin, Edgar. 2005a. *O método II: a vida da vida*. 3 ed. Porto Alegre: Sulina.
10. \_\_\_\_\_. 2005b. *O método 6: ética*. Porto Alegre: Sulina.
11. \_\_\_\_\_. 2003. *Educar na era planetária*. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO
12. \_\_\_\_\_. 2002. *O método 4: as ideias*. 3 ed. Porto Alegre: Sulina.
13. Nicolescu, Basarab. 1999. *O manifesto da transdisciplinaridade*. 3 ed. São Paulo: TRIOM.
14. Paul, Patrick. 2009. *Formação do sujeito e transdisciplinaridade: história de vida profissional e imaginal*. São Paulo: TRIOM.
15. Santos, Boaventura de Sousa. 2002. *Para um novo senso comum: a ciência, o direito e a política na transição paradigmática. V.1. A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência*. 4 ed. São Paulo: Cortez.
16. \_\_\_\_\_. 2005. *Semear outras soluções: os caminhos da biodiversidade e dos conhecimentos rivais*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.
17. Sauv e, Lucie. 2005. “Educação ambiental: possibilidades e limitações”. In: *Educação e Pesquisa*, v. 31, n.2, maio/ago:317-322
18. Sen, Amartya Kumar. 2000. *Desenvolvimento como liberdade*. São Paulo: Companhia das Letras.
19. Sommerman, Américo. 2006. *Inter ou transdisciplinaridade?: da fragmentação disciplinar ao novo diálogo entre os saberes*. São Paulo: Paulus.
20. Tristão, Martha; Jacobi, Pedro. (Orgs.). 2010. A Educação Ambiental e os movimentos de um campo de pesquisa: entre, através e além do ambientalismo e da educação. In: *Educação Ambiental e os movimentos de um campo de pesquisa*. São Paulo: Annablume. p. 13-29.

## CAPÍTULO VIII

### **Reformar o pensamento na universidade**

#### *Para além das disputas intempestivas de poder*

Rogério Bianchi de Araújo\*

#### **1. Introdução**

É um contrassenso fazer uma classificação dos saberes em escala hierárquica ou avaliar modelos de conhecimento como uns mais importantes do que outros, ignorando os saberes comuns, práticos, manuais etc. Priorizar a ciência em detrimento de outras formas de conhecimento é ignorar a condição humana e menosprezar a pluralidade cultural.

Por outro lado, dentro dos paradigmas científicos, parece que o paradigma cartesiano já não nos oferece ferramentas de pensamento que sejam coerentes para entender a complexidade e a dinâmica atuais. Um pensamento que separa, fragmenta e especializa áreas distintas do conhecimento, simplifica e domestica o saber, não proporciona a construção de um conhecimento mais abrangente. Além disso, a preponderância da razão, da lógica, das certezas sobre a intuição, sobre o imaginário e sobre a subjetividade não são mais condizentes para explicar o comportamento humano, tanto em âmbito organizacional, institucional como individual.

Departamentalizar o conhecimento em esferas distintas e predatórias não parece ser o caminho mais adequado para a construção de saberes. Haja

---

\* Doutor em Antropologia pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC/SP. Professor de Antropologia da Universidade Federal de Goiás – Campus Catalão – UFG/CAC, [rogerbianchi@uol.com.br](mailto:rogerbianchi@uol.com.br), 55-64-34415329 ou 55-64-34427096, Brasil.

vista a dificuldade que os indivíduos têm para estabelecer relações entre saberes sobre os quais não têm a tradição de dialogar.

Um dos principais entraves para entender a complexidade contemporânea é a separação existente entre os objetos do conhecimento e seu contexto, o que fragmenta o pensar, fraciona os problemas e impede que as pessoas tenham uma compreensão melhor da realidade. Para Edgar Morin, sociólogo e filósofo francês, a reforma do pensamento é uma necessidade-chave da sociedade, pois permitiria o pleno emprego da inteligência, de forma que os cidadãos possam realmente entender e solucionar os problemas contemporâneos. É a ideia de um pensamento não-fragmentado. A ideia de que o homem, ao analisar a vida e o mundo, perceba tudo o que está à sua volta e assim construa um entendimento melhor e mais abrangente a respeito dos problemas da humanidade. A reforma dos saberes é uma necessidade para que a humanidade seja capaz de compreender a complexidade do universo. Penso que a universidade é o local por excelência dessa articulação de saberes e de projeções de visões de mundo que vão muito além do mero economicismo de mercado.

Estamos acostumados a pensar em coisas pontuais, que estão mais próximas de nossa condição, mais palpáveis e que dizem respeito a nosso cotidiano, mas a tomada de consciência dos problemas universais é algo que se impõe aos poucos. A ligação entre o regional e o mundial é importante porque o mundo não pode ser algo que comporte uma civilização homogênea. Essa questão hoje está ligada à defesa da qualidade de vida para todos, que, porventura, também se refere à defesa das culturas e, ao mesmo tempo, implica a ideia de uma globalização não apenas econômica. Nosso conhecimento desarticulado, fragmentado e compartimentado não dá sustentação para lidar com os problemas planetários cada vez mais multidisciplinares, transversais, multidimensionais, transnacionais e globais.

Por muito tempo, acreditou-se que o ser humano se dividia entre o chamado *Homo sapiens*, isto é, o homem racional, e o *Homo faber*, o homem que fabrica ferramentas. O homem da inteligência não é só o *Homo sapiens*, indissolivelmente, ele é o *Homo demens*, o *Homo faber*, que trabalha, o *Homo ludens*, que brinca, o *Homo economicus*, o *Homo poeticus*, o *Homo mitologicus* etc. Essa preponderância dos valores de produção, de consumo, de acumulação, coloca o *Homo economicus* no centro do projeto de existência de cada um de nós, de sorte a sufocar, estrangular e a coagir a expressão dos valores éticos, culturais e de solidariedade. Entretanto, não há pensamento racional sem emoção, não existe racionalidade pura. A racionalidade autêntica deve ter as características de abertura e de dialogismo, além de saber compreender a esfera da afetividade e da irracionalidade. A afetividade é

necessária à razão, porém somos seres capazes de emoções e de loucuras também. Como dizia o poeta português Fernando Pessoa: “*Viver não é preciso, navegar é preciso*”, e essa é a grande dificuldade. Nunca perder a racionalidade, mas, também, nunca perder o sentimento. O desafio é criar uma nova moralidade capaz de coordenar o agir no espírito da abertura, da cooperação e do diálogo.

Além das nossas equações, das nossas teses, das nossas avaliações etc, façamos da universidade um local onde também o poético se instaure de modo a harmonizar solidariedades. O *Homo faber*, o *Homo economicus* e o *Homo sapiens* são seres prosaicos que produzem coisas materiais por necessidade, mas, há, também, o aspecto poético da vida. A qualidade poética da vida é a qualidade que encontramos na comunhão entre as pessoas: nas festas, no fervor, no amor, no futebol, nos poemas, enfim, em todas as coisas que dão uma intensidade afetiva. A qualidade de vida está na poesia, é o viver, é o próprio desabrochar. É a comunicação, a comunhão. “*Poeticamente, o homem vive na terra*”, dizia Hölderlin. Viver poeticamente é ser capaz de exprimir sua personalidade, suas comunhões, suas participações, suas curiosidades, ou seja, de pensar a condição humana.

Existe um excesso de prosa na vida porque há uma predominância em obedecer à lógica das máquinas artificiais e às inteligências artificiais, em relação à lógica do ser vivo, segundo a qual viver é expandir-se afetiva e intelectualmente. Pretender que o homem seja pura ação racional é ignorar as ações dementes do homem. Tanto o conhecimento abstrato quanto conhecer a si mesmo são importantes. No entanto, nunca se ensina o autoconhecimento. O didatismo só tem sentido se aprendermos a ser autodidatas, isto é, a sermos autônomos. Ensinar a autonomia é ensinar a viver e a conhecer os problemas da vida, além de estimular a criatividade. A autonomia dos indivíduos é condição essencial da evolução da sociedade, além de alimentar a cultura da solidariedade. Se tivermos essa definição aberta do ser humano, levaremos em conta toda a dimensão humana. Mas se ela for fechada e econômica, a perderemos.

Precisamos de um pensamento ecologizado que necessariamente rompa com o paradigma cartesiano dominante e adote um paradigma complexo cuja autonomia do vivo, concebido como ser auto-eco-organizador, é inseparável da sua dependência. Essa reconciliação será possível quando a ciência passar por uma conversão e tornar-se verdadeiramente de novo uma cultura. Isso exige uma mudança significativa de mentalidade, principalmente por parte da comunidade acadêmica em geral.

A revolução paradigmática faz-se necessária porque moralmente esta situação degrada tanto o senso de solidariedade quanto o de responsabilidade,

duas fontes essenciais da ética. A perda de responsabilidade (no seio da grande máquina tecnoburocrática compartimentada e especializada) e a perda da solidariedade (pela atomização dos indivíduos e pela obsessão pelo dinheiro) conduzem à degradação moral.

Não se trata de deslegitimar a universidade como campo simbólico de construção de conhecimentos científicos ou formais, mas, sim, de legalizar um novo tipo de postura em que a religação dos diferentes campos do saber nos unam em torno de uma comunidade de destino que supere as nossas intransigências e picuinhas cotidianas, dialogando efetivamente com a ordem e com a desordem, com o egoísmo e com o altruísmo, com o êxito e com a frustração, e assim por diante.

A universidade já teve seu auge no seu momento cartesiano e no seu momento dialético, cabe agora criar os espaços para o seu momento dialógico, muito mais conivente com a complexidade e com pluralidade do mundo atual.

## **2. A religação dos saberes na universidade brasileira**

A universidade é, por excelência, o lugar de geração e de transformação do conjunto de saberes, de ideias, de valores, da cultura. Ela é transnacional no sentido que não pertence somente a uma nação, região ou cidade, mas, sim, à humanidade. Entretanto, a universidade ou a educação brasileira é analisada, muitas vezes, sob o viés empresarial, cuja defesa é para que ela seja administrada como um negócio, nos modelos de gestão modernos e pragmáticos, numa espécie de empreendedorismo mercantil. Faz-se necessário pensá-la por meio de uma análise mais crítica e, por que não dizer, ontológica.

O sociólogo Boaventura de Sousa Santos (2004) já apontava, ao final do século XX, as três crises com que se defrontava a universidade: a crise de hegemonia (de um lado a formação das elites e de outro a formação do mercado de trabalho); a crise de legitimidade (hierarquização de saberes e restrições ao acesso, de um lado, e exigências sociais de democratização do acesso e igualdade de oportunidades, de outro); e, por fim, a crise institucional (autonomia na definição de valores de um lado e critérios de eficácia e de produtividade de outro). Esse quadro se expande até a época atual.

A partir dessas crises, qual seria o papel social da universidade no século XXI? Qual o sentido da universidade hoje? No atual contexto planetário em que estamos inseridos, com novas lógicas e novas sensibilidades, a universidade brasileira tem grandes desafios pela frente.

Nosso tempo requer transversalidade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade. Novas práticas acadêmicas que implicam uma nova compreensão sobre a produção de conhecimento, cuja pluralidade, ancorada numa multiplicidade de objetivos e de interesses, aos poucos vai se afirmando como a mola propulsora do fazer científico. Isso implica a modificação de um local que tradicionalmente se instaurou como produção e aprendizado de conhecimentos eminentemente lógicos e racionais, e que renega a um segundo plano o campo de estudo e de construção de subjetividades.

O desafio atual, na universidade brasileira, é criar um espaço de vivência dialógica, em detrimento dos “guetos acadêmicos” fechados em departamentos, institutos ou faculdades excludentes e monopolizadoras. Espaço que busque um ensino transdisciplinar, capaz de formar cidadãos planetários, que tenham por princípio o resgate das solidariedades e que estejam aptos a lidar com os desafios dos tempos atuais.

### *2.1. Regeneração da ética na universidade*

Educar para compreender a matemática ou uma disciplina determinada é uma coisa; educar para a compreensão humana é outra. Isso implica ensinar a compreensão entre as pessoas como condição e garantia da solidariedade intelectual e moral da humanidade.

Morin (2008) aponta para duas formas principais de compreensão: a compreensão intelectual objetiva e a compreensão humana intersubjetiva. Nesse sentido, compreender inclui, necessariamente, um processo de empatia, de identificação e de projeção. Sempre intersubjetiva, a compreensão pede abertura, simpatia e generosidade.

Considerando o paradigma da complexidade, é possível pensar uma realidade multidimensional e multirreferencial de espaço de convivência mútua dentro das universidades que perpassem “*práticas ético-político-institucionais e estético-afetivo-existenciais em suas diferentes dimensões e manifestações*”. (DORNELES, 2004:132)

Segundo Morin, os saberes tradicionais passaram por um processo utilitário e reducionista tão intenso que noções de multiplicidade e diversidade se perderam. A simplificação que ignora a desordem e as contradições existentes entre os fenômenos criou uma falsa ilusão de racionalidade.

Os cursos e disciplinas que nas universidades, em muitos casos, são correlatos ou correspondentes, pouco interagem ou se relacionam. Ficam dimensionados em seus espaços e esferas de poder. São incorporados como

uma espécie de propriedade privada de alguns acadêmicos, que comumente dizem: “*é o meu curso*”, “*são os meus alunos*”, e assim por diante.

O pensar global é um imperativo ético na contemporaneidade. É papel da universidade combater a herança do passado que aborda de forma fragmentada os saberes. Tem o desafio de reunir ciência, arte e cultura.

Segundo Morin (1999), a reforma da universidade é decorrente da reforma do pensamento, a qual promove a mudança de comportamento e a abertura para as novas ideias com o intuito de formar cidadãos capazes de tratar lidarem com os problemas de seu tempo, além de poder despertar as aspirações e o senso de responsabilidade dormente e resgatar o sentimento de solidariedade que está potencializado em todos os aspectos do humano.

Numa das obras principais do filósofo alemão Hans Jonas, *O Princípio Responsabilidade*, o autor promove o esforço e a tentativa de fundar uma ética da responsabilidade, cujo ponto de partida e de chegada é o reconhecimento do caráter de dever-ser da autêntica vida humana sobre a terra, e, por conseguinte, do dever de preservar as condições sob as quais o autenticamente humano veio a ser e se revelar na história. Trata-se, em última instância, da confissão de que o poder humano é ínfimo e insignificante em relação à incomensurável potência natural, que produz um excesso, uma desmesura excessiva de nosso poder de agir sobre o poder de prever, de valorar e de julgar.

Segundo Jonas (2006), a ética tradicional funda-se e acontece dentro dos limites do ser humano, ou seja, uma ética daqui e agora que não responsabiliza o homem pela natureza. Essa ética tradicional é antropocêntrica. Refere-se aos resultados imediatos dos meus atos e não conhece dimensões temporais que ultrapassam o tempo das relações humanas. O contexto no qual o homem está hoje inserido não comporta mais essa ética tradicional. Isso ocorre devido ao surgimento da “civilização tecnológica”.

A técnica moderna trouxe mudanças significativas para o comportamento humano e a ética agora deve se adaptar a esses novos desafios tecnológicos. Apesar de a ética do próximo ainda ter sua validade, o futuro da humanidade no seu habitat planetário exigiria, todavia, uma “ética da responsabilidade”. O homem moderno teria que assumir sua responsabilidade sobre o destino da terra, enquanto ecossistema e moradia. Consequentemente, deve assumir a responsabilidade sobre o futuro da humanidade. Como a destruição ou a manutenção da terra está embasada, sobretudo no poder técnico, o homem criador da técnica torna-se o principal responsável. É nesse sentido que Hans Jonas formula uma ética da civilização tecnológica. Uma época de inovação tecnológica exige um grau muito maior de conhecimento

e, também, de responsabilidade ética, por isso o conhecimento ganha status de dever ético, mas o maior problema é o desconhecimento das consequências dos nossos atos entrelaçados com a tecnologia. O saber técnico é o do *expert* que “transmite” conhecimentos sem experiência, cujo sentido intelectual e histórico lhe escapa.

O princípio da responsabilidade, proposta de Jonas, é, a meu ver, uma reflexão no campo da ética que precisa ser pensada nas universidades, não apenas no que se refere à questão ambiental, mas na construção de pensamentos mais interconectados, mais públicos e disseminados por toda a sociedade. Em outras palavras, a ética de Jonas remete à maximização do conhecimento das consequências de todos os nossos agires, dada a agonia planetária que acontece a todos nós, assim como a elaboração de uma forma de conhecimento do Bem, certamente transdisciplinar, que fosse capaz de conjugar saberes fatuais e saberes axiomáticos.

Nesse sentido, a universidade é, para Morin, ao mesmo tempo conservadora, porque integra, memoriza e ritualiza saberes, ideias e valores culturais; é regeneradora, porque rediscute e atualiza saberes e os transmite às novas gerações; e, por fim, também é geradora, porque cria, elabora e processa os novos saberes que serão herdados sucessivamente.

Nesta perspectiva moriniana, a universidade jamais pode ser vista como um mero apêndice do mercado, que forma profissionais e técnicos para usufruto do sistema capitalista. Tem como tarefa primordial garantir a democracia cognitiva e o acesso aos múltiplos saberes, além de proporcionar experiências estéticas e promover a compreensão da diversidade e do pluralismo, tanto de culturas quanto de teorias, de metodologias e de saberes.

## *2.2. A inteligência cega e a hiperespecialização universitária*

Morin (2008) defende uma profunda reforma do modelo de ensino nas universidades. Uma de suas principais críticas refere-se à necessidade de acabar com a “hiperespecialização”. Para tanto, propõe a criação de cursos de conhecimento sobre o próprio conhecimento.

A excessiva especialização no ensino e nas profissões produz um conhecimento incapaz de gerar uma visão global da realidade, tornando-se uma inteligência cega, uma inteligência incapaz de contextualizar. A aptidão para contextualizar e globalizar é, para Morin, uma qualidade essencial do espírito humano que o ensino parcelarizado atrofia.

A inteligência cega mecaniza, compartimenta e fragmenta os problemas, dificultando as possibilidades de compreensão e de reflexão. Isso reflete numa desorganização do conhecimento e é a causa de muitos riscos e



desequilíbrios ambientais. Aniquila os conjuntos e as totalidades e não consegue identificar o elo inseparável entre o observador e a coisa observada.

A universidade deve promover a associação entre os elementos disjuntivos do saber. A disjunção entre a cultura das humanidades, que alimenta a inteligência geral, e a cultura científica, que traz novos conhecimentos, empobrece tanto uma como a outra. Portanto, o pensamento não pode ser um pensamento de adesão. O pensamento adesivo é um pensamento paralisante, transforma-se em doutrinador. Adesão implica uma petrificação de nós mesmos.

A especialidade exclusiva fundada na dedução castra a cidadania. Temos que trabalhar para pensar adequadamente, segundo a regra pascaliana. Blaise Pascal (1623-1662) afirmava que existe uma simultaneidade de causas e uma simultaneidade de efeitos, *“é impossível conhecer as partes sem conhecer o todo, como é impossível conhecer o todo sem conhecer particularmente as partes”*.

Segundo Morin, a especialização disciplinar da sociedade leva-nos a dar menos importância às ideias gerais, tendo em vista que o especialista monopoliza o direito à divisão já que é ele quem tem competência. A especialização pelo *know how* é proletarização do saber. Por isso, o especialista moderno se comunica por fórmulas, gráficos, estatísticas e modelos matemáticos.

O conhecimento é, na perspectiva de Morin, um fenômeno multidimensional, de maneira inseparável, simultaneamente físico, biológico, cerebral, mental, psicológico, cultural, social. A necessidade de relacionar, relativizar e historicizar o conhecimento não acarreta somente restrições e limites; impõe também exigências cognitivas fecundas.

A epistemologia não é o centro da verdade, gira em torno do problema da verdade passando de perspectiva em perspectiva e de verdades parciais em verdades parciais. A epistemologia complexa não pode sobrepor-se aos conhecimentos. Deve, ao contrário, integrar-se em todo procedimento cognitivo que, hoje, como nunca, tem a necessidade legítima de refletir-se, de reconhecer-se, de situar-se, de problematizar-se. A epistemologia complexa deveria instalar-se, senão nas ruas, ao menos nas mentes, mas isso exige, sem dúvida, uma revolução mental.

Como instaurar uma revolução mental nas universidades brasileiras, se ainda estamos discutindo a elitização do ensino ou o acesso dos indivíduos ao ensino fundamental de qualidade, assim como o esforço para diminuir os índices de analfabetismo? O desafio, no caso brasileiro, é gigantesco e as universidades, obrigatoriamente, não podem estar ausentes desses debates,

mas, primeiro, parece que o movimento de mudança tem que partir de suas próprias entranhas.

### **3. A ciência na era do conhecimento, o conhecimento na era da informação**

A questão da produção de conhecimento é central quando se pensa o papel da universidade para o século XXI. Olgária Matos (2002), filósofa e professora da Universidade de São Paulo (USP), critica veementemente a transformação do ensino em mercadoria e o esvaziamento do discurso científico para o futuro da universidade. Para a filósofa, o excesso de pragmatismo da “universidade pós-moderna” a impede de se aprofundar.

Cansamos de ouvir e ler a respeito das transformações sociais, políticas, econômicas e culturais que têm ocorrido no mundo. Hoje, se diz com todas as letras e, particularmente no campo do trabalho humano, que o trabalho intelectual substituiu a passos largos o trabalho manual. Qualquer indivíduo que se preza deve ter o mínimo de conhecimento e articulação mental para viver neste mundo globalizado e complexo.

Conhecer não se reduz apenas à mera aquisição de informações, pois sem as estruturas teóricas, estas não representam nada. Sem dúvida, fazemos parte de um mundo da informação, da comunicação e do conhecimento. O avanço da área de tecnologia e comunicação nos leva a novos parâmetros de vivência. As informações vêm até nós de forma muito rápida. No entanto, o excesso de informações leva-nos ao desconhecimento, ele obscurece a busca do conhecimento. Não basta mais apenas saber as operações triviais da matemática ou os princípios elementares da linguagem, faz-se preciso novas conexões mentais que possam propiciar o novo. A crítica pela crítica não é mais suficiente para explicar as incongruências do cotidiano. Qualquer senso crítico hoje deve vir necessariamente acompanhado da possibilidade de que o pensamento possa incorrer em erro. As teorias devem sempre ser revistas, revisitadas, rearranjadas em novas perspectivas e dinâmicas. Nada é para sempre. Tempo e espaço ganharam novas dimensões que, na maioria das vezes, nos deixam desorientados.

Se pensarmos em termos puramente econômicos, é fato que, num período marcado por uma era pós-industrial, a ciência terá uma função preponderante, qual seja, a de conservar e, sem dúvida, de reforçar ainda mais a sua importância na competitividade global entre as multinacionais e empresas globais.

Definitivamente, qualquer alusão à neutralidade da ciência será questionada. O saber será uma aposta importantíssima na competição mundial pelo poder. Podemos dizer que a briga e a competição pelo domínio das informações será uma constante nesta nova dinâmica. É possível nos arriscarmos a afirmar que no futuro haverá uma “guerra surda” para dominar as informações.

Neste jogo de cartas marcadas, não existirá busca e verificação da verdade sem dinheiro. A disputa da linguagem científica será marcada pelo poderio econômico, a partir do qual o mais rico tem mais possibilidades de ter razão. Desenha-se uma equação entre riqueza, eficiência e verdade. Sábios, técnicos e aparelhos para saber a verdade, são pagos para aumentar o poderio. A grande questão é: até que ponto este poderio vai se consolidar como uma legitimação?

Marilena Chauí (2001), filósofa e professora da Universidade do Estado de São Paulo (USP), expressa que o crescente uso da universidade pública para atender às necessidades das grandes empresas, que financiam as pesquisas, faz com que ela tenha uma queda considerável na qualidade do ensino, pois está mais preocupada em gerar resultados para a grande empresa do que para formar profissionais com uma base sólida de conhecimento.

Chauí observa que, no caso da estrutura universitária brasileira, várias reformas foram implementadas desde o regime militar até culminar na influência do modelo de administração neoliberal e que provoca um sucateamento do ensino superior brasileiro. O neoliberalismo encontrou uma sociedade em que o Estado de Bem-estar Social não chegou a ser implantado. Chauí também critica os métodos quantitativos de avaliação que trazem critérios desenvolvidos nas empresas para o ambiente universitário.

A universidade deve garantir à sociedade uma cultura que promova a necessária autonomia da consciência, a problematização, o princípio da verdade sobre a utilidade, pois o ensino que se conforma com as demandas econômicas, técnicas, administrativas do momento, banaliza o ensino geral e marginaliza a cultura humanista. As políticas têm que ser no sentido de promover uma democratização e não uma massificação de ensino.

Diante desse quadro, como pensar o papel das ciências? A atividade científica era considerada em outras épocas como uma atividade marginal, haja vista a perseguição ideológica e religiosa que sofreu ao longo da história. Hoje, a ciência ganhou muito poder, vive no centro das decisões políticas e econômicas e ocupa posição destacada na sociedade.

### *3.1. Os desafios da ciência na contemporaneidade*

As ciências, até então, vistas como criadoras de paradigmas a serem seguidos, têm agora um novo desafio. Como produzir conhecimento em um mundo que não se satisfaz mais com posturas dogmáticas e absolutistas?

Com o aumento da complexidade das relações sociais, econômicas, políticas e culturais, o conhecimento torna-se ainda mais imprescindível para a sobrevivência. Seu objetivo não é descobrir o segredo do mundo numa equação mental que ordenaria todo o entorno, mas dialogar com o mistério do mundo. O objetivo das ciências é, portanto, compreender o mundo, e a nós mesmos e nosso conhecimento, como parte desse mundo. Com esse cenário, é de essencial importância interpretar, pois o primeiro ponto a ser considerado é a questão da relação, pois quando olho para o mundo, olho de forma interpretativa. O nosso olhar já é carregado dos nossos valores e isso, em princípio, vale para toda e qualquer teoria.

É nesse sentido que as ideias de desencantamento vão sendo substituídas pela ideia de reencantamento do mundo como bem nos mostra Ilya Prigogine. Reencantamento, no sentido religioso, é a relação do homem com algo, com a natureza por exemplo. Prigogine (1996) entende esse reencantamento do homem com a natureza como certa forma de espiritualidade.

No mundo ocidental, tem-se a visão de uma natureza passiva, subjugada a leis determinísticas e reversíveis do tempo. Prigogine nos diz que estamos saindo da visão geométrica clássica, para uma descrição da natureza na qual o elemento narrativo é essencial. Ocorre a mudança do ponto de vista determinístico para uma visão que reconhece o papel central da probabilidade e irreversibilidade.

Prigogine tem por ambição reconciliar ciência e filosofia para pôr fim às dualidades e oposições entre natureza e cultura. Afirma que na nossa era as coisas estão mudando a uma velocidade jamais vista. Mostra que a ciência clássica enfatizou a estabilidade e o equilíbrio, mas agora o que vemos são instabilidades, flutuações e tendências evolucionárias.

A ciência moderna unificou o universo, colocou fim à separação céu e terra, mas ao fazê-lo estabeleceu um distanciamento do mundo da vida chamando-o de subjetividade.

O que Prigogine nos mostra é que certezas devem ser substituídas por possibilidades, por isso a divisão entre as ciências exatas que falavam de certezas e as ciências “inexatas” que trataria das possibilidades vai deixando de existir. Saímos de um passado de certezas conflitantes para uma época de polêmica, de novas aberturas.

Nas ciências prevalecia uma visão determinista das leis da natureza. Hoje, privilegiamos as bifurcações, as instabilidades e passamos por uma mudança importante na ciência. Essa mudança ocorre porque a sociedade humana também está mudando, devido aos intercâmbios culturais e econômicos promovidos pela globalização.

A humanidade passa por uma era de transição, a ciência também se encontra numa era de grandes transformações, por isso temos que ultrapassar a fragmentação do passado. Como primeiro argumento podemos dizer que a ciência vem incorporando a noção de que sempre haverá determinismos e causalidades, mas que estes não são absolutos, são incorporados como possibilidades, mas não como a única possibilidade do mundo.

A ciência como um todo terá que assumir as implicações da recusa entre o singular e o plural, o local e o global, o particular e o universal. Há sempre uma relação de tensão entre esses polos. Tensões envolvem harmonia, contradições etc. A questão da objetividade é algo que deve ser colocado entre parênteses. Jamais atingiremos a objetividade plena da ciência. Não devemos nos iludir com as verdades absolutas, elas estão fora de nosso alcance.

Segundo Morin (2008), a objetividade é o resultado de um processo crítico desenvolvido por uma comunidade/sociedade científica num jogo em que ela assume plenamente as regras.

A perspectiva atual na ciência é a de transversalizar, isto é, rejuntar as áreas que estão separadas e estabelecer um espírito mais global. Há uma necessidade de mudar o paradigma. Paradigma é infraestrutura de conceitos e de ideias que liga determinados pontos de vista. Faz-se necessário superar o paradigma da simplificação que teve início com Descartes e que separou o sujeito pensante da coisa pensada, a ciência da filosofia, criou os conceitos de dispersão, de redução e de abstração. Essa separação priva a ciência de conhecer a si mesma e de ter capacidade autorreflexiva.

Esse mecanismo criou a hiperespecialização que impõe um corte arbitrário sobre o real, escondendo a complexidade dele. O real é a realidade realmente existente, e nela não há separações. A realidade é composta de um tecido complexo de realidades, ela é sempre multidimensional, aberta, autônoma, ordeira e desordeira, entrópica e neguentrópica. Nossas ideias não são reflexos do real, mas traduções dele e toda tradução comporta risco de erro. O paradigma da simplificação retalha a realidade, reduzindo-a, não deixando ver a conjunção da multiplicidade e do uno. Produziu-se um conhecimento mutilado. O efeito do nosso trabalho começa a fazer parte de um banco de dados.

Entende-se por sistema um conjunto de partes interconectadas e entrelaçadas por digressões contínuas. O paradigma da simplificação

produziu um sistema fechado ao invés de um sistema aberto. Aderiu à ideia de que os sistemas são sempre fechados, que não dispõem de energia ou material exterior, é como se eles se bastassem a si mesmos. O sistema aberto depende da retroalimentação exterior, portanto, se o sistema é aberto, implica renovação do paradigma clássico. O sistema fechado tende sempre ao equilíbrio porque não há troca, ou seja, não há fluxo. Por outro lado, o sistema aberto é evidentemente um sistema paradoxal. No sistema fechado o âmbito de realidade incide numa falta de troca. Já o sistema aberto se nutre da formação do elo entre o próprio sistema e o meio. A totalidade deixa de ser harmoniosamente organizada e o organizacionismo não consegue enxergar além do infinitamente pequeno. Os sistemas são sempre complexos e abertos. Quando se abre o quadro de referência aguçam-se a imaginação para o futuro.

O sistema se auto-organiza porque é aberto, se ele é fechado acontecem apenas ajustes. A teoria da auto-organização se movimenta por paradoxos, é uma teoria da organização viva (Estado, cultura, aulas etc) e essa organização viva parece não obedecer à segunda lei da termodinâmica, segundo a qual os sistemas tendem progressivamente à sua própria entropia. O cerne da auto-organização é o sistema de autonomia, ou seja, quanto mais autônomo é o sistema, menos isolado ele está do meio e quanto menos autônomo, mais isolado.

Adorno já dizia que a totalidade é a não verdade. Não podemos imaginar que atingiremos a verdade se estivermos de posse da totalidade. A verdade plena é inatingível, inalcançável, nunca será obtida através da totalidade. Todas as nossas teses são totalidades não-verdadeiras. Captamos apenas momentos e emergências de alguns problemas, levantamos questões e iluminações. Einstein postulava que a única fonte autêntica da verdade estava na simplicidade da matemática.

As totalizações são cravadas pela incerteza, pelo fluxo. Parte-se do macro e insere-se o micro para, só depois, ver o que acontece. Pensar o incerto é pensar a liberdade, implica acentuar o irracional, progredir. É, também, ter consciência da condição humana com seu duplo aspecto de liberdade e de angústia.

O futuro é incerto porque é aberto e cabe a nós refletir sobre a melhor maneira de realizá-lo. Por outro lado, quando assumimos uma ideia como verdade absoluta, implica uma petrificação do pensamento. Em outras palavras, a cientificidade se define pelas incertezas e não pelas certezas.

Segundo Popper (1972), nunca temos certeza de possuir a verdade porque a ciência está marcada pelo falibilismo, que está ligado a um progresso que pode ser ultrapassado e que permanece incerto, resiste por apenas um período de tempo. Popper faz uma crítica ao essencialismo aristotélico, pois

a ciência moderna não tem por objetivo garantir a veracidade das proposições, são teorias hipotéticas e presuntivas. A certeza científica é substituída pelo progresso científico. No pensamento de Popper, há uma visão aberta de ciência, enaltecendo a liberdade como constituinte de uma atividade racional. Para Popper, não basta que uma teoria seja verificável, é preciso que ela possa ser falível. Assim, troca a certeza pelo falibilismo, porém, não abandona a racionalidade. Nesse sentido, a opinião de Popper sobre o freudismo e o marxismo é a de que não são teorias científicas porque nunca poderemos provar que são falsas.

Todos esses desafios adentram os corredores das universidades brasileiras, pelo menos daquelas que estão engajadas com a pesquisa e têm perspectivas mais audaciosas do que a mera distribuição de certificados e de diplomas para que o aluno possa se inserir no mercado de trabalho. Com isso, é inevitável debater a universidade, hoje, na perspectiva política e de relações de poder, pois estas têm uma interferência muito grande nas decisões e nos encaminhamentos acadêmicos.

### *3.2. Relações políticas e de poder na universidade*

O conceito de universidade moderna e a natureza do conhecimento que ela produziu até os anos 1960 tinham por objetivo formar o cientista, intelectual engajado que tinha, por princípio, a pesquisa como vocação. A produção de conhecimento era autônoma, não passava pelos determinantes de mercado.

A filósofa Olgária Matos (2002) entende que a universidade pós-moderna proporcionou uma indiferenciação entre pesquisa e produção, pois o tempo do mercado é completamente diferente do tempo da reflexão. Ele decreta o fim do papel filosófico e existencial da cultura. O intelectual dá lugar ao especialista, seu conhecimento é particularizado e perde o sentido do “universal”. Definitivamente, o intelectual é transformado em pesquisador e as grandes narrativas são colocadas em segundo plano. A transformação do ensino em mercadoria tem como consequência o esvaziamento do discurso científico.

Aos poucos, foi-se consolidando a hegemonia da tecnociência sobre as humanidades, já que a universidade passou a privilegiar a formação de profissionais e técnicos e a reduzir a importância da reflexão, da arte, da estética. Esses são campos que são entendidos na universidade como horas de atividade complementar ou atividades de extensão universitária e cultural do aluno, mas não como saberes ou formas de conhecimento.

Nas universidades privadas do país, chama à atenção a imensa quantidade de alunos, os prédios magnânicos, simulacros de *shopping centers*. Prédios suntuosos e de construção pré-moldada, que são erguidos em seis meses, fazem parte da estratégia de atrair a maior quantidade possível de estudantes que ficam à mercê das estratégias de marketing. As universidades particulares são incapazes de pensar um projeto cultural mais abrangente e pensar a educação a não ser como um produto consumível.

Há uma forte pressão para que os cursos cumpram metas, apresentem resultados. A pressão recai sobre os coordenadores de curso que, por sua vez, repassam a pressão para os professores. Uma mensagem de correio eletrônico circulava em tom de brincadeira, na mesma época em que eu lecionava em universidades privadas do Estado de São Paulo, com os seguintes dizeres: “*a universidade fabrica diploma e o aluno é o consumidor, enquanto o professor é aquele que atrapalha a negociação*”. Assim, o professor que menos atrapalhasse, isto é, com menor grau de exigência e questionamento do sistema, era premiado com aulas e horários mais condizentes com suas próprias necessidades no semestre seguinte.

O ensino superior de massa tornou-se negócio atrativo para as grandes redes empresariais pela possibilidade de ganhos em alta escala, com o incremento do número de alunos que são atraídos pelos preços das mensalidades e ao material didático acessível, à localização estratégica das universidades e à submissão aos investimentos de marketing agressivo. Por analogia, a expansão do ensino superior se assemelha à expansão das redes de supermercados no Brasil.

Em relação às aulas, a exigência do Ministério da Educação (MEC) por projetos interdisciplinares era praticada com projetos que pouco integravam, já que cada professor não dialogava com o outro devido à pouca disponibilidade de tempo para se encontrarem. Então, cada professor, de diferentes disciplinas, pedia “a sua parte” no trabalho. Assim, o trabalho integrado, na verdade, era uma colcha de retalhos de disciplinas que não dialogavam entre si. Muitos trabalhos tinham as disciplinas explicitamente separadas. O que era para ser um trabalho integrado passou a ser um conjunto de trabalhos distintos reunidos sob uma mesma temática.

As avaliações também tinham o seu momento integrador com uma prova semestral com questões fechadas e de múltipla escolha. De fato, não passava de uma versão miniaturizada das primeiras fases dos vestibulares das universidades brasileiras, com questões de disciplinas separadas e numeradas numa mesma prova. Em vez de se fazer uma avaliação de cada disciplina em dias alternados, faz-se uma única prova com questões de todas as disciplinas em apenas um dia. Apenas juntar numericamente questões de disciplinas



distintas, e colocá-las numa mesma prova, está muito longe de significar um trabalho interdisciplinar e integrado.

Por outro lado, o ambiente nas universidades públicas é completamente distinto no que tange ao âmbito político, mas pouco muda em relação à existência de estudos transdisciplinares. Continua-se exigindo que os problemas de pesquisa sejam pontuais e fragmentados, desconectados do todo.

Em relação à estrutura organizacional, o problema também é grave porque disputam-se espaços políticos e os professores engalfinham-se em brigas homéricas que descambam para o lado pessoal. O maior problema é a departamentalização dos cursos que vai para além da divisão clássica entre Humanas, Exatas e Biológicas. Essa divisão é ainda mais acentuada quando se pensa a avaliação do conhecimento. Para as Exatas e Biológicas, os acadêmicos da área de Humanidades têm muitas facilidades e as reprovações são em número reduzido. Em contrapartida, os adeptos das Humanidades acusam as turmas de Exatas e Biológicas de terem um conhecimento muito limítrofe que impede que pensem de forma mais crítica, indiretamente a acusação é de alienação completa.

Nas universidades públicas há ainda o risco dos vícios burocráticos que implicam o fechamento da universidade sobre si mesma, tornando-se uma ilha. As pressões e opressões de grupos internos fratricidas desconjunturam qualquer elo e impossibilitam a instauração de um regime de solidariedade. Os projetos de pensamento ou de ação ficam renegados ao esquecimento em contraposição aos interesses egoístas, imediatos e projetos utilitários.

As brigas políticas se acentuam com as divisões de verbas, disputas por vagas, espaços e outros. O que é público é indiretamente privatizado pelos cursos e pelos departamentos. Os ideais, as utopias, a cultura humana, temas tão caros à universidade, acabam sendo negligenciados. Aos poucos, a mesma lógica neoliberal e mercantilista adentra as universidades públicas e as cobranças aos professores pelos órgãos superiores são no sentido do quantitativo, publicação de artigos, participação em Congressos e em bancas. Como pesquisa não se materializa como nas linhas de produção, o risco é de banalização do conhecimento e até mesmo da própria universidade.

#### **4. Conclusões**

Há algum tempo estamos imersos no processo de globalização no qual as noções de espaço e tempo são repensadas e reapropriadas. Há uma aproximação de povos e de culturas, que nem sempre é pacífica. Como

reflexo desse dinamismo, a universidade que esteve restrita a alguns grupos privilegiados, se vê aberta a pessoas de diferentes realidades. O espaço acadêmico atravessa um processo de abertura, mesmo que ainda incipiente, à diversidade cultural e social. Por consequência, a universidade se vê forçada a repensar muitas questões, que passa por sua relação com a comunidade e pela própria dinâmica dos cursos e pelo planejamento das disciplinas, dos conteúdos e dos programas curriculares.

De acordo com esse ambiente, vislumbra-se no futuro uma universidade que tem por premissa essencial um lugar privilegiado de diálogo e de debate, um espaço de cidadania, de ética e de individualidade que compreenda uma formação humanística e abrangente.

A universidade precisa ser permeada por um pensamento transdisciplinar que nos incita à ética da compreensão. Essa não é uma tarefa nada fácil, em relação à qual pouco nos movemos para construí-la.

A ética da compreensão pede que se compreenda a incompreensão, ou seja, saber compreender antes de condenar, para que consigamos trilhar o caminho da humanização das relações humanas. Compreender as condições objetivas e subjetivas, e que somos seres falíveis, imperfeitos, carentes, enfim, compreender a complexidade humana.

A compreensão é a única e verdadeira mundialização que estaria a serviço do gênero humano, da solidariedade intelectual e moral da humanidade. Compreender é também aprender e reaprender incessantemente. Dada a importância da educação para a compreensão em todos os âmbitos educativos e em todas as idades, o desenvolvimento da compreensão necessita da reforma planetária das mentalidades; esta deve ser a tarefa da educação e da universidade.

As propostas sugeridas por Chauí para uma reforma alternativa às de caráter neoliberal, mercantilistas e empresarial estão baseadas em práticas democráticas radicais, com envolvimento e diálogo sobre soluções entre os diversos atores (professores, alunos, funcionários e todas as classes sociais).

Mas, a compartimentação do saber produz efeitos maléficos, pois cada professor tende a considerar-se como soberano de um campo de conhecimento e que não tolera a rivalidade. Apesar de a universidade ser considerada por excelência o templo dedicado ao espírito, ela é também um campo minado e fomentador de ódios e de rivalidades. É esta postura que deve ser transformada.

O conhecimento, como escreveu Freud, é uma das tarefas mais nobres da humanidade no longo processo de sua humanização. Conhecer é uma aventura fabulosa que transborda no humano em todas as suas configurações: do *homo sapiens*, *ludens*, *demens*, *faber*, *economicus*, *poeticus*.

Morin nos diz que não há humanidade sem imaginário e o sonho também move o homem. Por que, então, não imaginarmos e sonharmos com uma universidade que se preocupe efetivamente com o bem-estar das gerações do amanhã?

## 5. Bibliografia

01. Almeida, Maria da Conceição de; CARVALHO, Edgard de Assis. 2000. *Educação e complexidade: os sete saberes e outros ensaios/Edgar Morin*. São Paulo: Editora Cortez.
02. Chauí, Marilena. 2003. *A universidade pública sob nova perspectiva*. Em Revista Brasileira de Educação, Set-Dez, número 024, pp. 5-15. Associação de Pesquisa e Pós-Graduação em Educação. São Paulo.
03. \_\_\_\_\_. Marilena. 2004. *Escritos sobre a universidade*. São Paulo: Unesp, 2001.
04. Dorneles, Malvina do Amaral. *Universidade, ciência e espiritualidade* in Espiritualidade e Qualidade de Vida, pp. 131-138. Porto Alegre: EDIPUCRS.
05. Jonas, Hans. 2006. *O princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica*. Tradução do original alemão Marijane Lisboa, Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: Contraponto: Ed. PUC-Rio.
06. Matos, Olgária. 2002. *A Educação e a produção de saberes e olhares*. In *A margem dos 500 anos: reflexões irreverentes*, pp.35-38. São Paulo: EDUSP.
07. Morin, Edgar. 1999. *Complexidade e transdisciplinaridade: a reforma da universidade e do ensino fundamental*. Natal: EDUFRN.
08. \_\_\_\_\_. Edgar. 2008. *O Método 3 – O conhecimento do conhecimento*. Porto Alegre: Sulina.
09. \_\_\_\_\_. Edgar. 2006. *Introdução ao pensamento complexo*. Tradução de Eliane Lisboa. Porto Alegre: Sulina.
10. \_\_\_\_\_. Edgar. 2002. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. Tradução de Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO.
11. Pena-Vega, Alfredo; Nascimento, Elimar Pinheiro do. 1999. *O pensar complexo: Edgar Morin e a crise da modernidade*. Rio de Janeiro: Ed. Garamond Ltda.
12. Popper, Karl. 1972. *A lógica da pesquisa científica*. São Paulo: Cultrix.
13. Prigogine, Ilya. 1996. *O fim das certezas - tempo, caos e as leis da natureza*. São Paulo: UNESP.
14. Santos, Boaventura de Sousa. 2001. *Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade*. São Paulo: Cortez.
15. \_\_\_\_\_. Boaventura de Souza. 2004. *A universidade no século XXI: para uma reforma democrática e emancipatória da universidade*. São Paulo: Cortez.
16. Severino, Antonio Joaquim. 2002. *Educação e universidade: conhecimento e construção da cidadania*. Em Revista Interface, Comunicação, Saúde, Educação, vol. 6, n.10, pp. 117-24, Botucatu-SP.
17. Silva, Juremir Machado da (Org.). 2002. *As duas globalizações: complexidade e comunicação, uma pedagogia do presente*. Porto Alegre: Sulina/EDIPUCRS.

## CAPÍTULO IX

### **Integralidade e complexidade no sistema único de saúde**

#### *Desafios para as práticas em saúde mental*

Dulce Maria Bedin<sup>1</sup> e Helena Beatriz Kochenborger Scarparo<sup>2</sup>

#### **1. Introdução**

As mudanças efetivadas nas políticas de saúde no Brasil nas últimas décadas implicaram desafios e transformações cotidianas nas noções e nas práticas de saúde. Especificamente no que se refere ao campo da saúde mental, essas transformações caracterizaram-se por intensas mobilizações que redundaram na homologação da Lei da Reforma Psiquiátrica. As perspectivas do Sistema Único de Saúde (SUS) e as ações para consolidá-lo mostram a relevância de considerar o princípio da integralidade como apoiador das mudanças esperadas. Esse artigo busca ampliar a compreensão dos sentidos atribuídos ao conceito da integralidade na saúde e associá-lo à complexidade e, como decorrência, à transdisciplinaridade. Tal processo possibilita a reflexão ampliada acerca da superação dos modelos hegemônicos das ações em saúde pública, apontando para a viabilidade de práticas em saúde mental pautadas pela construção de uma sociedade justa e solidária.

---

<sup>1</sup> Psicóloga, Doutoranda do Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Psicologia da PUCRS. E-mail: dulcebedin@uol.com.br. Telefone: (51) 3320-3500 r. 7750 / (51) 9991-2097. Endereço: PUCRS – Av. Ipiranga, 6681 – Prédio 11 / Sala 917 – Partenon – Porto Alegre/RS – CEP: 90619-900.

<sup>2</sup> Psicóloga, Professora Doutora do Programa de Graduação e Pós-Graduação da Faculdade de Psicologia da PUCRS. E-mail: scarparo@puers.br

## 2. Integralidade e Complexidade: desafios para a Saúde Mental

O conceito da integralidade é inaugurado com os estudos do campo da saúde coletiva, que criticavam o universalismo naturalista do saber médico e problematizavam seus sentidos (Moraes, 2006). Mais do que um princípio doutrinário do SUS, a integralidade “tenta falar de um conjunto de valores pelos quais vale lutar, pois se relacionam a um ideal de uma sociedade mais justa e mais solidária” (Mattos, 2001, p. 43). Essa concepção ampliada dá início às compreensões do conceito e permite aproximações do pensamento complexo. Tais aproximações auxiliam no desenvolvimento de reflexões sobre o tema e contribuem na construção do cuidado integral (Scarparo, 2006).

A ideia da integralidade como desejo de construção de outra sociedade extrapola sua concepção inicialmente ligada à recusa ao reducionismo e conduz para a implicação com o contexto. Hologramaticamente é a noção de que cada ação realizada é, ao mesmo tempo, para o outro, para si e em si. Ao compreender a ideia da integralidade, torna-se impossível individualizar problemas de saúde, pois a prática da integralidade supõe a perspectiva da complexidade. É a ampliação da consciência de que o sofrimento de uma pessoa contém o sofrimento coletivo. Essa percepção, dialogicamente, leva à indignação com a situação e à percepção da corresponsabilidade com os processos de construção da saúde (Morin, 2007). Ao mesmo tempo, se estabelece uma experiência recursiva que afeta sujeito e contexto (Morin, 2002).

Integralidade e complexidade referem-se à implicação, à participação frente às necessidades sociais. Elas estão ligadas a modos de agir que favoreçam a cidadania, pelo estabelecimento de relações igualitárias e, dialogicamente, pelo respeito às diferenças –consideradas formas de compor saberes–, já que o antagônico é também complementar (Mattos, 2001). Disso decorre a compreensão de que as mudanças conquistadas pelos movimentos sociais em prol da saúde, a partir da década de 1970, mudaram a compreensão da saúde, não mais concebida como ausência de doenças, mas como processualidade. Isso agrega à noção da integralidade um caráter complexo, integral, avesso aos reducionismos (Ceccim e Ferla, 2006).

Nessa perspectiva, as teorizações em saúde coletiva relativizam a hegemonia atribuída aos saberes biológicos e valorizam a inserção de outras ciências no campo da saúde, sem reconhecer perspectivas hierárquicas e valorativas (Birman, 2005). Verifica-se, novamente, a articulação com o pensamento complexo, pois fica expressa, dialogicamente, a convivência de diferentes ciências, complementares e, por vezes, concorrentes nas formas de

pensar e de produzir saúde (Morin, 2007). Esses sentidos, assim colocados, levam a considerar que tanto a integralidade como a complexidade são ferramentas potentes na criação de estratégias em saúde mental, visto que, como se pode observar a seguir, os movimentos da Reforma Psiquiátrica buscam, na defesa da saúde, a construção da vida com qualidade (Pinheiro, Ferla & Silva Jr, 2007).

Um dos primeiros objetivos da Política Nacional de Saúde Mental (2009) para os avanços na área refere-se à garantia da continuidade da redução progressiva dos leitos em hospitais psiquiátricos. Na prática, esse se coloca como um grande desafio devido às resistências dos modelos tradicionais e ao número insuficiente de serviços substitutivos ao manicômio que, em muitos casos, encontram-se desarticulados. Tal desarticulação é visibilizada pelos movimentos para a manutenção dos hospícios e denota a necessidade de redes de atenção de base comunitária. Com isso, se aposta na possibilidade de investir em práticas de integralidade como alternativa para garantir o acolhimento das necessidades da saúde mental em espaços de liberdade.

Tanto no que se refere ao pensamento complexo como na perspectiva da integralidade, podemos afirmar que a noção da saúde mental implica saúde como um todo. A pessoa em sofrimento psíquico não deixa, por esse motivo, de apresentar necessidades de saúde como qualquer pessoa, pois as contém em si (Alves, 2001). Além disso, com apoio no princípio recursivo podemos apontar para o fato de que a saúde mental afeta a saúde coletiva em geral, assim como as condições de saúde em geral afetam a saúde mental. É uma relação complexa, e está prevista em publicações do Ministério da Saúde (Brasil, 2003; 2005) que tratam das práticas de saúde mental vinculadas aos serviços de saúde:

Existe um componente de sofrimento subjetivo associado a toda e qualquer doença, às vezes atuando como entrave à adesão a práticas preventivas ou de vida mais saudáveis (...) todo problema de saúde é também –e sempre– de saúde mental, e (...) toda saúde mental é também –e sempre– produção de saúde (M. S. Brasil, 2005, p. 33).

Com apoio no pensamento complexo, fica mais fácil compreender que as necessidades em saúde mental são indissociáveis das demais necessidades em saúde e, portanto, devem ser acolhidas em qualquer serviço do território, com facilidade no acesso e conforme as especificidades da necessidade emergente. Aliás, na lógica da integralidade tais necessidades devem ser

acolhidas em qualquer serviço de qualquer área de acordo com o que as especificidades exijam (Alves, 2001).

Especificamente, no que se refere às dificuldades de articulação e de corresponsabilização encontradas no cotidiano dos serviços da saúde é importante a consideração das perspectivas de integralidade e do pensamento complexo. Elas podem favorecer a produção de estratégias para efetivar mudanças que melhorem a qualidade dos serviços oferecidos, por indicar a necessidade de cuidado integral com envolvimento de todos na garantia do acolhimento, do estabelecimento de vínculos e do acompanhamento continuado.

Nesse sentido, a legislação de saúde vigente aponta para a imprescindível relação entre práticas de saúde mental e o SUS, denotando a necessidade da construção de modelos de atenção aliados ao movimento da Reforma Psiquiátrica (Amarante, 2001). Esses modelos devem prever a realização de ações intersetoriais e trabalhos interdisciplinares como forma de conquistar níveis desejáveis de qualidade de vida em práticas apoiadas em sentidos de integralidade (Buss, 2000; Minayo, Buss & Hartz, 2000).

Por se tratar de conquista recente, as articulações e fluxos ainda estão em construção. Os usuários com necessidades de cuidado em saúde mental, que antes tinham como única alternativa os hospitais psiquiátricos, chegam às unidades de saúde e, não raro, são imediatamente encaminhados aos Centros de Atenção Psicossociais (CAPS), aos ambulatórios de saúde mental ou aos hospitais. A dificuldade se apresenta na medida em que esses procedimentos nem sempre ocorrem na lógica da continuidade do cuidado, mas, numa lógica fragmentária, desarticulada, traduzida em processos de desresponsabilização.

Uma das questões que dificultam as práticas de integralidade, nas ações em saúde, refere-se à formação. O próprio contexto das Reformas, considerando-se aqui a Reforma Sanitária e a Psiquiátrica, apontou para insuficiências no ensino das profissões da saúde, dificultando a ocorrência de deslocamentos entre as disciplinas, imprescindível para o alcance de mudanças nas práticas em saúde (Ceccim e Ferla, 2008/2009).

Ocorre que, por muito tempo, o paradigma dominante na ciência preocupou-se em compartimentar os saberes, levando-nos à contínua divisão do conhecimento em disciplinas e, estas, em subdisciplinas. Essa hiperespecialização fez com que muitos profissionais se fechassem sobre o que consideravam ser os seus objetos de trabalho, dificultando o diálogo com outras áreas, o que acabou por dificultar as práticas de integralidade, indispensáveis para a construção de ações que acolham a complexidade das necessidades em saúde mental (Morin, 2003).

Assim, essas influências nos processos de formação marcam as condutas de encaminhamentos compartimentados, característicos dos modelos tradicionais de trabalho que levam à dificuldade dos profissionais de renunciarem ao seu papel específico e compartilharem saberes (Alves, 2001). A complexidade se evidencia na percepção dialógica de que novas e velhas práticas convivem e recursivamente se afetam e se complementam, criando caminhos e alternativas na busca por práticas de saúde que possam dar conta da integralidade dos sujeitos. A dialógica se estabelece, especialmente quando tratamos dos sentidos da integralidade como processualidade, com caráter complexo. Isso significa a ampliação da responsabilidade pelos efeitos das práticas em saúde e a adoção da perspectiva de rede para seu planejamento, gestão e execução. Os tensionamentos daí advindos relativizam espaços de poder atribuídos por séculos a determinados profissionais da saúde, o que ainda pode ser observado nos tempos atuais (Merhy, 2005).

A integralidade, dessa forma, é expressão da complexidade dos processos de vida. Ela torna inconcebível a manutenção de lógicas unidisciplinares, ou mesmo unissetoriais (no caso, a saúde), ao tratar do cuidado em saúde coletiva e, no que tange aos interesses deste texto, do cuidado integral, quando se trata de saúde mental. Pensar a complexidade aqui é fazer um esforço no sentido de religar, de buscar um mecanismo que apoie o crescimento disciplinar, mantendo a unidade do todo (Morin, 2001). É importante salientar que a complexidade não funde seus opostos em um todo homogêneo; ela mantém a distinção entre as partes, pois ao considerarmos a necessidade de relações dialógicas entre os saberes das disciplinas, estamos apontando para relações igualitárias e recursivas –e por isso, transformadoras– nos processos de produção de conhecimentos e de práticas neles sustentadas.

Aproximam-se, então, as lógicas da integralidade e da complexidade, o que nos leva a considerar a noção de transdisciplinaridade das práticas de saúde. Tal noção ultrapassa a interdisciplinaridade e busca a realização do diálogo entre todas as disciplinas, sem que se promova a sua homogeneização ou que se crie outra disciplina (Nicolescu, 2001). A transdisciplinaridade pretende que os objetos tornem permeáveis suas fronteiras e se deixem atravessar por outras disciplinas, opondo-se a qualquer forma de totalitarismo (Morin, 2002).

A busca pela transdisciplinaridade leva, hologramaticamente, à impossibilidade de falar de condições de saúde sem falar dos contextos dos “modos de andar a vida” (Mattos, 2004, p.1415). Deste modo, torna-se impossível pensar no planejamento ou execução de qualquer ação, em



qualquer campo do fazer humano, e, particularmente na saúde, sem levar em conta a subjetividade, a imprevisibilidade e a complexidade (Mattos, 2001; Pinheiro, Ferla & Silva Jr, 2007).

Qualquer serviço de saúde pensado ou exercido com base em critérios pretensamente objetivos e pré-determinados, além de desconsiderar a integralidade na atenção (Mattos, 2009), corre o risco de olhar para as pessoas como objetos, como aparelhos biológicos que se assemelham a máquinas e não a organismos (Morin, 2002). Já é sabido que esses modos de proceder resultam em morte (Nicolescu, 2001) e, no caso da saúde, a morte, inicialmente, da subjetividade, quando não raro leva à morte do organismo como um todo.

Assim, o reconhecimento da integralidade e da complexidade na proposta da transdisciplinaridade, especialmente no caso da saúde mental, leva ao entendimento de que a busca por identificar as necessidades do usuário (se usuário, logo necessidades de saúde) é, hologramaticamente, o mesmo que buscar identificar as necessidades dele como cidadão (garantia de direitos). Isto é, significa se envolver na construção de questões que ultrapassam as fronteiras do que se convencionou chamar de área da saúde (Alves, 2001).

Algumas dessas questões se referem à busca pela garantia do direito à vida em liberdade, à formulação de projetos de vida, ao trabalho, ao respeito e quantas mais sejam as necessidades coletivas e específicas de qualquer cidadão. Tais direitos têm sido negados historicamente às pessoas em sofrimento psíquico grave. Ao mesmo tempo, isso não significa desconsiderar as diferenças e as especificidades do cuidado a ser dispensado tendo em vista seus modos diferentes de ser que lhe acarretaram, por séculos, a negação de muitos direitos elementares. Por isso, a necessidade de conjugar integralidade e complexidade nas práticas efetivadas para que se passe a considerar as necessidades de cada um conforme suas especificidades, diluindo, o máximo possível, estigmas e preconceitos que se desenvolvem em torno da hierarquização das diferenças.

Por fim, considerar a complexidade e a integralidade nas práticas de vida reflete simultaneamente posturas de envolvimento e de responsabilidade nas relações, de modo a garantir continuamente a reflexão e a avaliação da necessidade de mudança ou de manutenção de práticas, para que levem em conta ações de cuidado, de atenção, de comprometimento, de cumplicidade, e outras que garantam relações solidárias e emancipatórias para com o(s) outro(s) e para consigo.

### 3. Conclusões

O conceito da integralidade ganhou repercussão e tem sido amplamente utilizado em reflexões e em problematizações sobre as práticas em saúde, primando por favorecer transformações sociais. Na área da saúde mental, estudar os sentidos da integralidade, apoiados no paradigma da complexidade, potencializa o diálogo sobre as possibilidades de efetivação de práticas que associem ao cuidado a ideia da corresponsabilidade pelos processos de vida em sociedade. Isto é, estimula a busca por um posicionamento crítico e de envolvimento que resulte em transformações pela inclusão das diferenças e pelo direito à vida em liberdade.

Mostra-se, assim, a necessidade de considerar permanentemente a invenção nas práticas cotidianas de trabalho em saúde mental, pois a proposta do SUS, considerando o princípio da integralidade, confere, tanto aos gestores quanto aos trabalhadores e aos usuários, a responsabilidade de desenhar e de redesenhar os modos de efetivar as políticas. Trata-se de criação e de desinstitucionalização cotidiana, numa proposta transdisciplinar que promova o diálogo entre todas as disciplinas, na esperança em construir um mundo melhor.

### 4. Bibliografia

01. Alves, D. S. 2001. Integralidade nas políticas de saúde mental. In: Pinheiro, R. & Mattos, R. A. *Os sentidos da integralidade na atenção e no cuidado à saúde*. Rio de Janeiro: UERJ/IMS - ABRASCO.
02. Amarante, P. 2001. *Loucos pela vida: a trajetória da reforma psiquiátrica no Brasil*. Rio de Janeiro: Fiocruz.
03. Birman, J. 2005. A Physis da Saúde Coletiva. *Physis: Rev. Saúde Coletiva*. v. 15, supl., p.11-16.
04. BRASIL. Ministério da Saúde. 2003. Secretaria de Atenção à Saúde - Coordenação de Saúde Mental e Coordenação de Gestão da Atenção Básica. *Saúde Mental e Atenção Básica – O vínculo e o diálogo necessários – Inclusão das ações de Saúde Mental na Atenção básica*. Circular Conjunta n. 01/03 de 13/11/2003.
05. \_\_\_\_\_. 2005. Reforma psiquiátrica e política de saúde mental no Brasil. *Conferência Regional de Reforma dos Serviços de Saúde Mental: 15 anos depois de Caracas*. Brasília: OPAS.
06. Buss, P. M. 2000. Promoção de saúde e qualidade de vida. *Ciência & Saúde Coletiva*, 5 (1), 163-177.
07. Ceccim, R. B. & Ferla, A. A. 2006. Linha de cuidado: a imagem da mandala na gestão em rede de práticas cuidadoras para uma outra educação dos profissionais em saúde. In: Pinheiro, R.; Mattos, R. A. (Orgs.). *Gestão em redes: práticas de avaliação, formação e participação em saúde*. Rio de Janeiro: UERJ/IMS -ABRASCO.
08. \_\_\_\_\_. 2008-2009. Educação e Saúde: ensino e cidadania como travessia de fronteiras. *Trab. Educ. Saúde*. v. 6, n. 3, p. 443-456, nov./fev.
09. Mattos, R. A. 2001. Os sentidos da integralidade: algumas reflexões acerca de valores que merecem ser defendidos. In: Pinheiro, R. & Mattos, R. A. *Os sentidos da integralidade na atenção e no cuidado à saúde*. Rio de Janeiro: UERJ/IMS -ABRASCO.

10. \_\_\_\_\_. 2004. Mattos, R. A. A integralidade na prática (ou sobre a prática da integralidade). *Cad. Saúde Pública*, v.20, n.5, p. 1411-1416.
11. \_\_\_\_\_. 2009. Princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) e a humanização das práticas de saúde. *Interface: comunic., saúde, educ.* v.13, supl.1, p. 771-80.
12. Merhy, E. E. 2005. Engravidando palavras: o caso da integralidade. In: Pinheiro, R. & Mattos, R. A. (Org). *Construção social da demanda: direito à saúde, trabalho em equipe & participação e espaços públicos*. Rio de Janeiro: IMS/UERJ-CEPESC-ABRASCO, p.195-206.
13. Minayo, M. C., Buss, P. M., & Hartz, Z. M. 2000. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. *Ciência & Saúde Coletiva*, 5 (1), 7-17, 29-31.
14. Moraes, D. R. 2006. Revisitando as concepções de integralidade. *Revista de APS*, Juiz de Fora, v. 9, n. 1.
15. Morin, E. 2001. *Introdução ao pensamento complexo* (3 ed.). Lisboa: Instituto Piaget.
16. \_\_\_\_\_. 2002. *Ciência com consciência* (6 ed.). Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
17. \_\_\_\_\_. 2003. *Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro* (8 ed.). São Paulo: Cortez.
18. \_\_\_\_\_. 2007. *A Religação dos Saberes: o desafio do século XXI*. (6 ed.). Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
19. Nicolescu, B. 2001. *O Manifesto da Transdisciplinaridade*. (2ªed.). São Paulo: Triom.
20. Pinheiro, R.; Ferla, A. A. & Silva Jr, A. G. 2007. Integrality in the population's health care programs. *Ciência & Saúde Coletiva*. Rio de Janeiro, v. 12, p. 343-349.
21. Política Nacional de Saúde Mental, 2009 [citado em 05 de setembro 2009]. Disponível em [http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar\\_texto.cf m?idtxt=24134](http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar_texto.cf m?idtxt=24134).
22. Scarparo, H. B. K. 2006. Perspectivas de integralidade em prática de saúde na década de setenta: o sistema de saúde comunitária na Vila São José do Murialdo. *Barbarói* (USCS), v. 25, p. 115-130.

## CAPÍTULO X

# Complexidade, democracia e populismo

Leonardo G. Rodríguez Zoya\*

### 1. Introdução<sup>#</sup>

O centenário de Edgar Morin desafia profundamente o pensamento e o coração de quem viu nossa aventura vital e intelectual marcada pela obra do filósofo francês. Com toda legitimidade, cabe perguntar qual é o futuro do pensamento complexo para além dos escritos do autor de *O Método*, e qual é o nosso papel, como intelectuais, na construção desse futuro. Claro que essa ideia de futuro não é autoevidente, mas deve ser pensada, imaginada e problematizada. Ora, há duas dimensões do futuro de uma obra intelectual que devem ser consideradas: o futuro acadêmico e o futuro sociopolítico. O trabalho intelectual no plano científico e filosófico pode, sem dúvida, contribuir para regenerar e expandir o pensamento de Edgar Morin no âmbito acadêmico, mas isso não implica automaticamente o desenvolvimento social e político do pensamento complexo. Este último tem a ver, antes, com as consequências práticas que o paradigma da complexidade pode ter para os atores sociais que vivem, pensam, agem e decidem no mundo. O século de vida de Edgar Morin nos desafia com um profundo desafio: Como contribuir

---

\* Pesquisador do Conselho Nacional de Pesquisas Científicas e Técnicas (CONICET) da Argentina e do Instituto de Pesquisas Gino Germani da Universidade de Buenos Aires. Professor Universitário (Universidade de Buenos Aires, Universidad Nacional de Tres de Febrero, Universidad Nacional General Sarmiento – Instituto de Desenvolvimento Econômico e Social, entre outros). Endereço postal: Uriburu 950, 6º, Box 1, Cidade Autônoma de Buenos Aires, C1114AAD, Argentina. Tel. +54 9 11 5001 8099. E-mail: leonardo.rzoya@rzoya@gmail.com.

<sup>#</sup> Este trabalho foi publicado originalmente em espanhol na revista *Gazeta de Antropología*, <http://www.gazeta-antropologia.es/>, ISSN: 0214-7564. Agradeço a Benedito Monteiro pela revisão e correção da tradução do trabalho.

para o desenvolvimento teórico e prático do pensamento complexo no mundo acadêmico e no mundo social?

Certamente, a relação entre as construções intelectuais e a realidade sociopolítica é complexa, incerta e ambígua, pois, como disse Heinrich Heine: “Conceitos filosóficos nutridos no silêncio do estudo de um acadêmico podem destruir toda uma civilização”. O poeta Hölderlin permite que a profecia de Heine seja relativizada porque “onde está o perigo, também cresce o que o salva”. O pensamento complexo permite reformular o dizer de Heine por meio da poesia de Hölderlin da seguinte forma: conceitos filosóficos alimentados no polêmico diálogo de ideias contrárias podem regenerar toda uma civilização. Essa máxima propõe um horizonte pragmático para o qual este trabalho pretende contribuir: abrir a obra de Edgar Morin a um diálogo controverso com tradições de pensamento que o autor de *O Método* articulou fracamente no desenvolvimento de sua obra. Não é um desafio digno de celebrar a vida profissional do pensador centenário?

Lidar seriamente com esse desafio exigiria desenvolver um programa de pesquisa transdisciplinar em pensamento complexo que articulasse a multidimensionalidade da obra de Edgar Morin com os problemas mais atuais da ciência, da filosofia, da educação, da política, da ética, do direito, da economia, da ecologia e da cultura, entre outros vastos campos com os quais o trabalho singular de Morin construiu vínculos criativos e originais. É claro que defrontar com rigor esse desafio não é obra de um indivíduo, mas de uma comunidade de pensamento complexo. Este trabalho sustenta esse horizonte, considerando um objetivo específico: problematizar a democracia desde um polêmico diálogo da filosofia do pensamento complexo com a filosofia liberal e a filosofia populista (Figura 1).

A razão de focar a análise nessas três filosofias se deve a várias considerações: (i) Embora a política constitua uma preocupação estruturante do pensamento de Edgar Morin (Morin 1976, 2002, 2004, 2009), seu trabalho não desenvolveu um diálogo sistemático com a filosofia política. (ii) Há evidências de um diálogo fraco entre a teoria da democracia e a teoria da complexidade em geral e com o pensamento complexo em particular. Embora alguns autores como Zolo (1992) tenham avançado nessa direção, eles restringiram suas propostas à democracia liberal, excluindo o populismo de seu campo de análise. (iii) Por outro lado, as teorias do populismo não estabeleceram pontes de conexão com a abordagem da complexidade. (iv) Embora vários estudos tenham abordado a tensão entre populismo e liberalismo (Aboy Carlés 2016; Bazzicalupo 2016), eles não analisaram essa controvérsia considerando os conceitos da teoria da complexidade. (v) Para além das abordagens críticas e defensoras do populismo, constitui o maior

adversário teórico e prático das instituições democráticas liberais. Nesse quadro problemático, cabe perguntar como os conceitos epistemológicos e antropológicos do pensamento complexo de Edgar Morin podem contribuir para problematizar o liberalismo, o populismo e sua concepção de democracia.

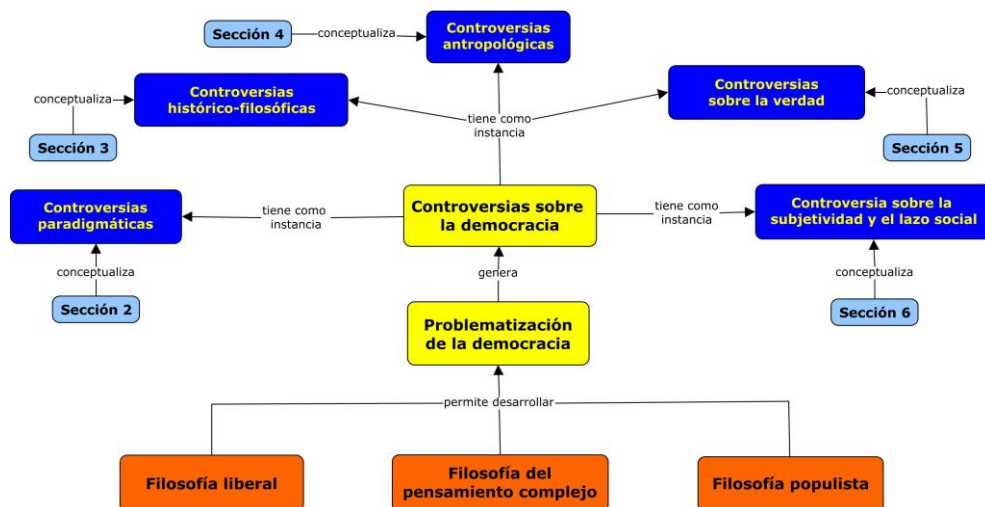


Figura 1. Estrutura argumentativa e controvérsias sobre democracia

Para realizar o objetivo proposto, a estratégia deste trabalho está organizada da seguinte forma: a seção 2 analisa a controvérsia entre liberalismo e populismo, considerando o conceito de paradigma de Edgar Morin. A seção 3 problematiza ambas as filosofias políticas no marco da controvérsia histórico-filosófica entre modernidade e contrailuminismo. A seção 4 desenvolve um diálogo controverso entre os pressupostos antropológicos da filosofia liberal e da filosofia populista com a antropologia da complexidade humana teorizada por Morin. A seção 5 mobiliza o conceito moriniano de paradigma para analisar a controvérsia entre racionalidade política liberal e populista em relação ao problema da verdade. A seção 6 problematiza o modo de subjetivação da racionalidade populista e liberal em um diálogo polêmico com o pensamento complexo. Por fim, a seção 7 integra e sintetiza algumas lições aprendidas e diretrizes para trabalhos futuros.

## 2. Controvérsias paradigmáticas

O conceito de paradigma na obra de Edgar Morin (1998) tem um significado teórico diferente do que recebeu no campo da linguística estrutural com Saussure (1978) e da filosofia da ciência a partir da obra de Kuhn (1999). Na obra de Morin, o conceito de paradigma não se reduz ao campo científico ou linguístico, mas inclui o campo psicocognitivo, histórico-cultural e sociopolítico. A Figura 2 apresenta um esquema que sintetiza a organização conceitual da teoria moriniana dos paradigmas, cuja formulação mais consistente se encontra no Volume IV de *O Método* (Morin 1998). A conceituação inicial do termo paradigma integra duas dimensões teóricas: (i) compreende “os conceitos fundamentais ou categorias orientadoras da inteligibilidade” e (ii) determina as “relações lógicas de atração/repulsão entre esses conceitos ou categorias” (Morin 1998: 218).

O paradigma é um conceito epistemológico que nos permite problematizar a gênese, a organização e a mudança de sistemas de pensamento que estruturam uma visão de mundo e influenciam nossos modos de pensar (dimensão psicocognitiva), de conhecer (dimensão epistêmica), de falar (dimensão discursiva), agir (dimensão pragmática) e sentir (dimensão emocional) (Morin 1990). Da mesma forma, o paradigma permite problematizar a relação recursiva que existe entre práticas sociais, pensamento e realidade, isso significa que um paradigma é, ao mesmo tempo, produto e produtor da organização da ação, do pensamento e da realidade. Como produto, um paradigma é o resultado emergente de práticas sociais em um processo histórico, social e cultural. Como processo produtivo, um paradigma é um gerador e organizador de conhecimentos, de discursos, de teorias e de conceituações. Deve-se notar que um paradigma é polienraizado na cultura de uma sociedade, na estrutura cognitiva dos indivíduos e na linguagem, por isso Morin defende que “os indivíduos sabem, pensam e agem de acordo com paradigmas culturalmente inscritos neles”. (Morin 1998: 218). Consequentemente, os paradigmas constituem racionalidades ou estilos de pensamento historicamente construídos que se manifestam como a forma natural de pensar e de raciocinar. Em uma palavra, a teoria dos paradigmas de Morin é uma teoria complexa de racionalidade e de estilos de pensamento.

Morin elabora o conceito de um grande paradigma para especificar um padrão organizacional comum à organização da sociedade, do conhecimento, da economia e da política (Morin 1998: 224-244). Morin elabora o conceito de um grande paradigma para especificar um padrão organizacional comum à organização da sociedade, conhecimento, economia e política (Morin 1998: 224-244). Para Morin, a modernidade lançou as bases para um paradigma de





simplificação organizado em duas operações lógicas orientadoras: disjunção e redução (Morin 1984: 357-359). Enquanto a primeira afirma que é preciso separar para conhecer, a segunda postula o reducionismo analítico (decomposição do todo em partes) ou o reducionismo holístico (subordinação da parte ao todo). A simplificação como grande paradigma do Ocidente é um padrão organizacional que modelou uma forma de organização socioeconômica (capitalismo), organização política (o Estado Nação), produção do conhecimento (ciência clássica) e organização do conhecimento (separação entre ciência e filosofia e disciplinas). O paradigma de simplificação define a racionalidade que organiza as estruturas do conhecimento e o sistema-mundo capitalista (Wallerstein 2005).

Diante da hegemonia paradigmática da racionalidade simplificadora, Morin propõe o desenvolvimento teórico e prático de um paradigma da complexidade, que se baseia em três princípios organizadores. (i) O princípio dialógico: problematiza a dialética ao conceber contradições que não podem ser superadas em uma síntese (Morin 1988: 109-110). (ii) O princípio recursivo: postula uma causalidade iterativa de um processo auto-organizado “no qual produtos e efeitos são, ao mesmo tempo, causas e produtores daquilo que os produz” (Morin 1990: 106). (iii) O princípio hologramático: postula uma relação de duplo vínculo entre o todo e as partes, segundo a qual “o todo está na parte, que está no todo” (Morin 1990: 108), o que permite uma compreensão reducionista de complexidade organizacional. O desenvolvimento da ideia de complexidade como paradigma é indissociável da formação de uma racionalidade capaz de “separar o que está unido” e “unir o que está separado” (Morin 1988: 129), razão pela qual “o pensamento complexo é o pensamento que religa” (Morin 2006: 218) já que “preconiza a aproximação, sem deixar de distinguir” (Morin 1996: 14).

Ora, enquanto o paradigma da simplificação constitui os princípios de organização do sistema de pensamento moderno, o paradigma da complexidade expressa os princípios de organização de um sistema de pensamento emergente, ou seja, não constituído, mas em processo perene de formação. A ideia de complexidade é um paradigma nascente no campo epistemológico da ciência, “mas ainda não se enraizou como paradigma na cultura” e na política (Morin 1998: 243), ou seja, “no seio da política, da sociopolítica, da organização e no coração da “organização noocultural” de nossa civilização (Morin 1998: 225). No entanto, na medida em que o conceito de paradigma se situa na “governança dos princípios do pensamento e no seio dos sistemas de ideias” (Morin 1998: 221), pode-se inferir que toda teoria e toda filosofia social e política têm uma organização paradigmática. Em virtude disso, é relevante problematizar a organização paradigmática da

filosofia liberal e populista. De fato, tanto o liberalismo quanto o populismo podem ser entendidos como estilos de pensamento ou racionalidades políticas, ou seja, paradigmas, no sentido moriniano do termo, que influenciam modos de pensar, de saber, de falar e de agir politicamente.

Por um lado, Foucault (2007, 2011) propôs conceber o liberalismo não como uma teoria, uma ideologia ou uma doutrina econômica, mas como uma racionalidade de governo, ou seja, uma arte de conduzir comportamentos que organizam sistemas de discurso e de ação. Por outro lado, para Laclau, o populismo é uma racionalidade, ou seja, “uma lógica social, [...] uma forma de construir o político” (2005: 11). Pergunta-se qual é a relação entre liberalismo e populismo com o paradigma da simplificação e da complexidade teorizado por Morin. Em outras palavras, qual é o estilo de pensamento que anima a racionalidade liberal e a racionalidade populista. Nossa hipótese é a de que o liberalismo e o populismo são fenômenos sociohistóricos complexos, mas em seu desenvolvimento prático e discursivo se manifesta a predominância de um paradigma de simplificação na política.

O princípio paradigmático do populismo consiste, segundo Laclau (2005: 110), na “divisão dicotômica da sociedade em dois campos antagônicos, irreduzíveis, incompatíveis e mutuamente exclusivos” que produzem a fratura do espaço comunitário. A racionalidade populista baseia-se em duas operações do paradigma da simplificação: redução e disjunção. Por um lado, o populismo coloca uma concepção reducionista do povo “pela qual uma particularidade assume um significado universal” (Laclau 2005: 95), é nisso que consiste a hegemonia, entendida como “um tipo de relação política” (Laclau e Mouffe 1987: 185). A democracia populista afirma-se como democracia hegemônica e, portanto, como forma reducionista de democracia, já que o “povo” do populismo [requer] uma *plebs* —a menos privilegiada— que pretende ser o único *populus* legítimo —o corpo de todos os cidadãos—” (Laclau 2005: 108). A consequência lógica da concepção reducionista do povo é a exclusão de outros cidadãos. Portanto, o populismo é uma forma de reducionismo político que produz desunião social.

Por outro lado, a racionalidade populista opera uma disjunção política cuja essência é o antagonismo amigo/inimigo herdado do modelo de pensamento político de guerra de Schmitt (Negretto 1995). O antagonismo estabelece “os limites da sociedade, a impossibilidade de esta constituir-se plenamente” (Laclau e Mouffe 1987: 169) e “impede a total totalização da sociedade” (Mouffe 2014: 21). Essa disjunção antagônica é crucial para a construção do povo do populismo, pois não é substância nem essência, nem se constitui a priori, nem se refere a uma realidade objetiva. Pelo contrário, a construção do povo é o resultado da articulação complementar de duas lógicas

opostas: a lógica da diferença e a lógica da equivalência (Laclau e Mouffe 1987: 173). Assim, “a questão política fundamental [é] como articular as diferenças” de demandas sociais heterogêneas “para criar uma cadeia de equivalências entre as diferentes lutas” (Mouffe 2014: 135). O antagonismo é o que produz a disjunção, pois gera uma fronteira de exclusão radical que fratura o espaço social em dois campos dicotômicos mutuamente excludentes: amigo/inimigo, povo/antipovo, nação/oligarquia, grupos oprimidos/grupos dominantes. A disjunção é uma operação constitutiva da racionalidade simplificadora do populismo, pois se o antagonismo desaparece, a fronteira de exclusão que divide dicotomicamente a sociedade se dissolve e “o ‘povo’ como ator histórico se desintegra” (Laclau 2005: 117). Concluindo, o populismo é um fenômeno sociopolítico complexo que produz uma racionalidade política simplificadora a partir da redução e da disjunção social.

### **3. Controvérsias histórico-filosóficas**

Devemos abordar a psicogênese e a sociogênese do pensamento liberal e do populista em um diálogo controverso com o pensamento complexo, o que significa inscrever essas três filosofias na história do pensamento. A dialética das durações do tempo histórico destacada por Braudel (1968), a curta, a média e a de longa duração, permite conceber o liberalismo, o populismo e o pensamento complexo como eventos, conjunturas e estruturas na história do pensamento e da filosofia, e na história social e política.

A atualidade da controvérsia entre liberalismo e populismo, como formas antagônicas de pensar a democracia e a ordem sociopolítica, faz parte de um processo sociohistórico de longa duração que se enraíza na disputa filosófica entre o discurso da modernidade e o do contrailuminismo (Berlin 2019b; Habermas 2008). Enquanto o primeiro procura conceber “tudo o que os homens têm em comum, [o segundo] enfatiza tudo o que há de diferente neles” (Sebrelli 1992: 21). Se o século XVIII é considerado a Era do Iluminismo, por sua contribuição para a constituição da filosofia do Iluminismo (Cassirer 1972), também deve ser reconhecido como a Era do contrailuminismo e do nascimento da filosofia irracionalista e antimoderna, cristalizado no pensamento de Bonald e de Maistre, na França, de Burke, na Inglaterra, de Herder e Möser, na Alemanha (Sebrelli 1992). Pode-se dizer que a modernidade e o contrailuminismo nascem juntos, unidos em uma tensão dialética que anuncia a controvérsia entre a unidade e a diversidade humanas (Morin e Brigitte Kern 1999). Enquanto na modernidade tende-se a pensar na unidade sem diversidade, no contrailuminismo concebe-se a

diversidade cultural dos povos sem a unidade da raça humana. Isso fica bem evidenciado na disputa entre Kant e Herder sobre a filosofia da história no último terço do século XVIII. Enquanto Kant defendia uma ideia de história universal e de progresso histórico, Herder era “o principal proponente do particularismo antiuniversalista” (Sebrelli 2011: 13).

Como o liberalismo e o populismo se relacionam com essa controvérsia histórico-filosófica? Nossa hipótese é a de que o liberalismo é herdeiro da modernidade e da filosofia iluminista, enquanto o populismo é herdeiro da filosofia contrailuminista e antimoderna. Embora a ligação entre liberalismo e modernidade tenha sido amplamente estudada (Bobbio 2018; Sabine 1994), a relação entre populismo e antimodernidade é menos óbvia, mas, é crucial para entender nossa política atual.

Do ponto de vista sócio-histórico, o populismo como movimento político tem sua origem na segunda metade do século XIX, no Narodniki russo e no Partido Popular da América do Norte (Finchelstein 2018; Laclau 2005; Sebrelli 2012); mas, a gênese filosófica do populismo, como sistema de pensamento, deve ser rastreada até a atitude antimoderna da filosofia contrailuminista e da ideologia fascista. Berlin (2019b) analisou a importância do pensamento contrarrevolucionário de Joseph de Maistre na constituição do pensamento fascista; no entanto, esse autor considera que o populismo não é compatível com o fascismo (Berlin 1968). Em oposição à abordagem de Berlin, Finchelstein (2018) desenvolve uma análise histórico-crítica que mostra que “populismo e fascismo pertencem a uma história política e intelectual convergente” (2018: 126). Tentaremos mostrar o padrão que conecta filosoficamente o contrailuminismo com o populismo e este com o fascismo.

Os proponentes do populismo tendem a concebê-lo como uma forma de democracia radical que busca superar os limites da democracia liberal e da social-democracia (Laclau e Mouffe 1987; Mouffe 2019). Por outro lado, os críticos tendem a enfatizar que o populismo é uma patologia política que ameaça a democracia (Müller 2016; Rosanvallon 2020; Salmorán Villar 2020). Finchelstein argumenta que tanto apoiadores quanto detratores tendem a excluir o fascismo da teoria política do populismo (2018: 118). Em contrapartida, desenvolve uma sociogênese do populismo como fenômeno global e transnacional cuja história está ligada ao fascismo. A tese sociogenética postula que o populismo é a reorganização do sistema de pensamento fascista para tempos democráticos, após a derrota da Segunda Guerra Mundial. Especificamente, “o populismo é uma forma de democracia autoritária para o mundo da Guerra Fria: uma democracia capaz de adaptar a versão totalitária da política à hegemonia da representação democrática do

pós-guerra” (Finchelstein 2018: 38). No entanto, o populismo não se reduz ou não equivale ao fascismo, pois este busca instaurar a ditadura, opõe-se à democracia eleitoral e exalta a violência; enquanto o primeiro rejeita a ditadura e a violência física, buscando legitimidade por meios eleitorais. A originalidade do populismo consiste na maneira como reformulou o legado contrailuminado e autoritário do fascismo em uma chave democrática antiliberal.

Para Joseph de Maistre “o povo (a massa da humanidade) é uma criança [...] que precisa, acima de tudo, de um guardião [...] um diretor espiritual que controle sua vida” (Berlin 2019b: 135). Essa afirmação é contrária ao lema do Iluminismo formulado por Kant: “*Sapere aude!* Tenha a coragem de usar seu próprio entendimento!” (1994: 7). A modernidade é um processo de individuação que afirma a autonomia da razão para sair da “menor idade”, ou seja, a incapacidade de pensar “sem a direção do outro”. O contrailuminismo tem repercussões políticas para se pensar uma teoria do Estado porque, como aponta Bobbio, o oposto do Estado liberal não é o Estado absoluto, mas o Estado paternalista “que cuida de seus súditos como se fossem eternos menores e antecipa a sua felicidade” (Bobbio 2001: 134). Há três ideias que permitem relacionar o contrailuminismo ao fascismo e ao populismo. Primeiro, um traço anti-individualista e anti-intelectual, pelo qual a autonomia e a razão individuais são negadas. Em segundo lugar, a ideia do povo “como essência supraindividual, como entidade orgânica e ontológica” (Sebrelli 1992: 180). Terceiro, a necessidade de uma liderança e de uma autoridade que interpretem e guiem a unidade do povo-massa e liderem a nação.

Assim, para um contrailuminismo, como o de Maistre, “o homem, se deixado a si mesmo, geralmente é mau demais para ser livre” (Maistre, vol. VIII, p. 279 citado por Berlin 2019b: 166), então “o tecido social apenas se mantém unido quando os homens reconhecem seus superiores naturais” (Berlin 2019b: 152), conseqüentemente, “o que importa não é a razão, mas o poder” (Berlin 2019b: 163). Para o fascismo, “o indivíduo é nação e pátria [unida] às gerações numa tradição e numa missão” (Mussolini 1937: 1). Para o populismo, o indivíduo está subordinado à unidade orgânica do povo e da nação que o transcende (Sebrelli 1992; Zanatta 2021). Essa ideia percorre a tradição contrailuminista de Herder e de Maistre até o romantismo alemão. Este último afirma que “as nações [...] têm uma alma comum” (Berlin 2019a: 67), enquanto o primeiro postula que “todas as nações da terra [...] ele chama *Volksgesit*, um espírito da aldeia. O termo alemão *Volk* e o russo *narod* significam ao mesmo tempo “povo e nação”, que não têm equivalentes nas

línguas latinas e que, por meio de Gramsci, constituem o “nacional e popular” (Sebrelli 1992: 181).

Essa noção de pessoas é crucial para pensar o problema da liderança. Maistre sustenta que “toda a ordem social repousa, em última análise, em um único homem, o carrasco” (Berlim 2019a: 66), para o fascismo e o populismo que o homem é o líder. A trindade contrailuminada do populismo e do fascismo baseia-se na união entre a nação, o povo e o líder como um todo indissolúvel. Não há nação ou povo sem líder, pois ele é o único capaz de interpretar a alma coletiva da nação e garantir a unidade orgânica do povo. Assim, o fascismo “defendeu um tipo de liderança divina, messiânica e carismática que concebia o líder organicamente ligado ao povo e à nação” (Finchelstein 2018: 31). Para Mussolini “o fascismo é todo o povo italiano” (Zanatta 2014: 24). Da mesma forma, no populismo “a voz do povo só pode ser expressa pela boca do líder” e é nele “onde a nação e o povo podem finalmente se reconhecer” (Finchelstein 2018: 11).

O corolário é uma homogeneização unificadora do povo na qual não há lugar para a individualidade autônoma e divergente. O populismo contemporâneo postula que, uma vez reconhecida “a natureza ilusória da ideia de uma comunidade de indivíduos autônomos e racionais” (Mouffe 2020: 17-18), deve-se “aceitar que os “indivíduos” são meras entidades referenciais” (Mouffe 2019: 65). Seria um erro ver no populismo e no fascismo os inventores dessa negação do indivíduo, cuja gênese está ligada à tradição contrailuminista expressa por Maistre:

O governo é uma verdadeira religião. [...] Submetê-lo à discussão de cada indivíduo é destruí-lo. Só a razão da nação lhe dá vida, isto é, uma fé política. [...] A primeira necessidade do homem é colocar sua razão crescente sob o duplo jugo da Igreja e do Estado. Deve ser aniquilado, deve perder-se na razão da nação, para que se transforme passando da sua existência individual para outro ser (comunitário), como um rio que desagua no mar persiste realmente no meio das águas, mas sem nome ou identidade pessoal (Maistre, vol. I, p. 376 citado por Berlin 2019b: 143-144).

Para Berlin, o contrailuminismo é premonitório ao afirmar a “dissolução do indivíduo no Estado” (2019b: 144), que se realizará no fascismo e na fusão do indivíduo no povo que o populismo exige. A atitude da modernidade proclama que “o uso público da razão deve ser sempre livre, e é o único que pode produzir o esclarecimento dos homens” (Kant 1994: 8),

em contraste, a atitude contrailuminista do fascismo e do populismo sustenta que “o raciocínio, a análise, a crítica, abalam os alicerces e destroem o tecido da sociedade. Se a fonte da autoridade é declarada racional, o questionamento e a dúvida são desencadeados” (Berlim 2019a: 65). Assim, inverte-se a máxima iluminista formulada por Kant “raciocine tudo o que quiser, mas obedeça!”, na máxima populista que pode ser formulada como “obedeça sem raciocinar”, pois o povo é uma verdade emocional que não pode ser captada ou refutada por razão. Na medida em que o afeto toma o lugar da razão, o sentimento desloca a argumentação. Nem o povo, nem a nação, nem o líder são suscetíveis à crítica racional, assim, o populismo mostra a força do irracional na política. Como observou Berlin (2019b: 208), “as forças irracionais são, assim, colocadas acima dos racionais”, pois, “tudo o que é racional desmorona por que [...] é feito pelo homem: só o irracional pode durar” (2019b: 139).

Como o pensamento complexo se encaixa nesse conjunto de controvérsias histórico-filosóficas? O pensamento complexo situa-se em um diálogo controverso com a modernidade. Por um lado, a crítica paradigmática do Iluminismo permite a Morin argumentar que a razão moderna se afirmou como racionalismo simplificador, disjuntivo e redutivo. Consequentemente, sua concepção de complexidade implica um afastamento inexorável do pensamento iluminista. Por outro lado, a obra de Morin está ligada à tradição moderna e esclarecida, pois a crítica da racionalidade nunca leva ao abandono da razão, mas à sua regeneração em um pensamento ou em uma razão complexa.

#### **4. Controvérsias antropológicas**

Toda filosofia política tem a sua essência em uma concepção de sociedade, de história e de seres humanos (Morin 2020). Interessa-nos investigar os pressupostos antropológicos da filosofia liberal e da filosofia populista para estabelecer uma relação controversa com a antropologia da complexidade humana teorizada por Morin (Gómez García 2003; Morin 2001a; Solana Ruiz 2001). O paradigma da simplificação estimulou uma compreensão disjuntiva e reducionista do ser humano, considerando a oposição Natureza/Cultura que decompõe a complexidade humana em disciplinas fragmentadas e incomunicáveis (Morin 1974). Antropologicamente, o pensamento simplificador “unifica abstratamente, anulando a diversidade [humana] ou, inversamente, justapõe a diversidade, sem conceber a unidade [humana]” (Morin 1990: 30). A primeira forma de

simplificação leva a um universalismo antropológico abstrato, a segunda a um particularismo antropológico antiuniversalista e concreto. Em contraste, a antropologia de Morin coloca o problema teórico da unidade complexa do ser humano, o que implica pensar em conjunto duas ideias contrárias: “a unidade do múltiplo e a multiplicidade do uno” (Morin 2001a: 73). De fato, há uma unidade antropológica da raça humana que consiste na “unidade genética da espécie, [...] a unidade cerebral do *Homo sapiens* [...] e a unidade psicológica e afetiva dos seres humanos” (Morin e Brigitte Kern 1999: 61). Mas também há diversidade humana nos âmbitos biológico, cultural, linguístico e individual. O ponto crucial para a antropologia complexa é a unidade múltipla do humano, pois “o tesouro da unidade humana é a diversidade humana, o tesouro da diversidade humana é a unidade humana” (Morin 2011: 48). Para teorizar a complexidade antropológica, Morin elabora um dispositivo conceitual que chama de “trindade humana”, segundo o qual o ser humano é uma relação dialógica entre três termos complementares e antagônicos:  $\boxed{\rightarrow \text{indivíduo} \leftrightarrow \text{sociedade} \leftarrow \text{espécie} \leftarrow}$ .

Além das diferenças que distinguem liberalismo e o populismo como racionalidades políticas antagônicas, ambos compartilham um reducionismo antropológico da relação indivíduo–sociedade–espécie. Ora, enquanto o liberalismo opera uma redução pelo polo individual, o populismo o faz pelo polo social. Nesse sentido, o primeiro é individualista e atomístico (Bobbio 2018), e o segundo é holístico e orgânico (Zanatta 2014). Com efeito, o liberalismo é paradigmaticamente tem a sua essência no reconhecimento e “crescimento progressivo da esfera da liberdade individual” e da autonomia (Bobbio 2018: 23), pelo que a sua concepção do ser humano é “individualista, conflitiva e pluralista” (Bobbio 2018: 41). Em contraste, o populismo afirma a primazia do todo sobre as partes e, em última análise, a subordinação do indivíduo à ordem comunitária. Assim como, para Aristóteles, o todo é anterior à parte, para o populismo o povo é anterior ao indivíduo. Este é um princípio paradigmático que o populismo compartilha com o organicismo em que “o indivíduo se confunde com o todo [formando] uma comunidade holística” (Zanatta 2014: 26), uma comunidade organizada (Perón 2019) ou uma comunidade corporativa (Mussolini 1937). Ao evocar a ideia de comunidade e de totalidade, o populismo “não é de forma alguma uma ideologia individualista, mas comunal” (Zanatta 2014: 21).

Concluindo, o liberalismo tem dificuldades levar a pensar a dimensão social e comunitária da existência humana, enquanto o populismo tem limitações em levar a pensar a liberdade e a autonomia do indivíduo. De fato, para o liberalismo toda construção coletiva é resultado de decisões



individuais, o que levanta o problema da impossibilidade de agregar preferências individuais em coletivas, como mostra Arrow (1950). Assim, a antropologia liberal tem dificuldade em compreender as propriedades emergentes de um sistema social como atributos não redutíveis a agentes individuais. Por outro lado, o populismo não pode pensar a liberdade individual fora da totalidade do povo. Nessa direção, a antropologia populista está genealógicamente ligada ao fascismo como uma concepção anti-individualista e antiliberal. Se para o fascismo “o indivíduo não existe, senão no Estado e subordinado às necessidades do Estado” (Mussolini 1937: 17), para o populismo o indivíduo não existe, senão no povo e nele se realiza sua liberdade. Se para o fascismo não há “indivíduo fora do Estado” (Mussolini 1937: 18), para o populismo não há indivíduo fora do povo. Assim, a antropologia populista funda um conceito de liberdade comunitária, considerando a negação da liberdade individual, o que permite conjecturar que o populismo é uma forma de heteronomia, pois a liberdade do povo exige que o indivíduo renuncie à sua autonomia.

O reducionismo individualista do liberalismo e o comunitarismo do populismo os impedem de abordar a dimensão antropológica da espécie: a identidade física, biológica, terrestre, ecológica e planetária da raça humana (Morin 2001a). O populismo só pode assimilar essa dimensão bioecológica e planetária da espécie na medida em que pode funcionar como princípio antagônico à divisão dicotômica do social, ou como demanda heterogênea a ser articulada no campo popular. Por sua vez, o liberalismo só pode incorporar essa dimensão considerando critérios de racionalidade econômica, ou seja, como recurso natural e como custo ecológico. Nem o populismo nem o liberalismo podem levar a pensar que a “Terra é um todo complexo físico/biológico/antropológico” (Morin e Brigitte Kern 1999: 68) que constitui o lar da vida e da humanidade. A antropologia restrita do liberalismo e a do populismo permanecem ancoradas no paradigma da disjunção Natureza/Cultura, seu antropossociocentrismo as impede de levar a pensar a solidariedade ecológica da Terra, da vida e da humanidade; e o destino planetário comum da humanidade (Morin e Brigitte Kern 1999). Em contraste, a filosofia do pensamento complexo permite superar simplificações antropológicas liberais e populistas ao afirmar que “todo desenvolvimento humano significa o desenvolvimento conjunto da autonomia individual, da participação comunitária e do sentimento de pertencimento à espécie humana” (Morin 2001b: 54).

## 5. Controvérsias sobre a verdade

Qual é a relação entre política e verdade, e, mais especificamente, entre verdade e democracia? Como a racionalidade política liberal e a populista se relacionam com o problema da verdade? O ponto de partida de nossa argumentação é o de que a relação entre verdade e racionalidade política é um problema paradigmático, ou seja, diz respeito aos princípios organizadores de um sistema de pensamento. Na teoria moriniana, um paradigma não é nem verdadeiro nem falso, mas diz respeito ao conjunto de regras e princípios que “produz a verdade do sistema, legitimando as regras de inferência que asseguram a prova ou a verdade de uma proposição” (Morin 1998: 221). Isso significa que “os cânones e os critérios de validade e verdade [...] não são transcendentais” (Mills 1964: 145), mas, dependem do paradigma. Por esta razão, Morin argumenta que um paradigma tem autoridade axiomática e não é falível, embora as teorias e conceituações que dele dependem o sejam (Morin 1998: 222). O problema da relação entre paradigma e verdade diz respeito à “origem e caráter dos critérios dos quais a verdade e a validade dependem em um dado momento” (Mills 1964: 147). O problema paradigmático da verdade constitui o que Foucault (1992) conceituou como regime ou jogo da verdade, ou seja, o conjunto de regras que permitem produzir e discriminar entre o que é verdadeiro e o que é falso.

Nesse quadro de raciocínio, a tese que queremos sustentar afirma que o liberalismo e o populismo têm diferenças paradigmáticas quanto aos cânones e aos critérios de validade e de verdade pelos quais se regem as práticas e os discursos que tais racionalidades políticas animam. Consequentemente, pode-se conjecturar que as racionalidades liberal e populista constituem dois jogos de verdade antagônicos cuja sociogênese se inscreve na história da controvérsia entre Sócrates e os sofistas. Essa polêmica não é uma disputa sobre a verdade, mas sobre o paradigma, ou seja, sobre o regime de verdade que legitima o pensamento, o discurso e a ação política. Sócrates defende um jogo de verdade cuja essência está na argumentação, enquanto os sofistas colocam o poder como critério da verdade. A controvérsia entre argumentação e poder na produção da verdade percorre a história da civilização e tem profundas consequências para a democracia. Em termos atuais, o liberalismo é uma continuação da tradição socrática, na medida em que tende a enfatizar a racionalidade da argumentação para apoiar a decisão política, mas tem dificuldades em levar a pensar a dimensão do poder no discurso e na argumentação. Isso é muito bem observado, por exemplo, na ideia de Habermas da comunidade ideal de comunicação, na qual as relações de poder são suprimidas. Por outro lado, o populismo expressa o retorno dos

sofistas à realidade política de nosso presente, pois a verdade é efeito do poder e não pode ser alcançada pela argumentação racional.

Vamos examinar brevemente essa tese, verificando a relação entre democracia, discurso e verdade. A história da democracia está ligada ao desenvolvimento da dialética e da retórica, pois ambas envolvem processos de comunicação e discurso, bem como “mecanismos de debate, de argumentação, de convicção e de persuasão” (Marafioti 2003: 23). O problema da verdade do discurso torna-se uma questão crucial para a democracia. Desde a Grécia clássica, três “técnicas discursivas que permitem a produção social da verdade” podem ser distinguidas: retórica, dialética e silogismo (Marafioti 2003: 31). A dialética “era a parte da retórica ligada ao logos, ao próprio desenvolvimento do argumento” (Nudler 2009: 25). Difere do silogismo porque este desenvolve uma “dedução demonstrativa”, considerando premissas verdadeiras, enquanto o primeiro realiza uma demonstração, considerando “opiniões geralmente aceitas”. Aristóteles distinguiu dois usos da dialética: o erístico e o peirásico. Este último é “um método de dedução racional que nos permite discriminar entre ideias, não as confundir” (Barreiro 1983: 21) por meio de um processo de diálogo “controverso ou contestatório” (Nudler 2004: 26) “para demolir uma tese ou para defendê-la” (Marafioti 2003: 33). Em contraste, a erística “não passa de uma degeneração da dialética” (Marafioti 2003: 34), pois consiste no “uso de recursos retóricos para fazer passar o argumento fraco como forte, ou seja, persuadir o ouvinte de que uma tese falsa é verdadeira” (Nudler 2009: 26). A erística é típica do raciocínio sofístico, pelo qual foi criticada por Aristóteles.

Górgias e Protágoras, dois dos mais proeminentes sofistas, afirmavam “a impossibilidade de o conhecimento humano alcançar a verdade” (Barreiro 1983: 15). Por isso, para os sofistas, o objetivo da erística não é a verdade, mas a vitória, não se trata nem de chegar a um entendimento com o adversário, simplesmente derrotar o adversário. Nesse sentido, Górgias sustenta que a erística é uma “arte do discurso com o único propósito de persuadir o interlocutor ou alcançar a vitória nas discussões, sem se preocupar com a verdade” (Marafioti 2003: 25). Como se vê, o discurso erístico não tem como objeto a verdade ou a compreensão mútua, mas tenta propor “certos fatos, razões e explicações, facilmente admissíveis pelo público e pelos juízes” (Barreiro 1983: 64). Os sofistas foram os primeiros a perceber o poder do discurso e a capacidade persuasiva da comunicação e das palavras para modificar estados de crença, comportamento e emoções. Górgias afirma que “o poder do discurso sobre a constituição da alma pode ser comparado ao efeito das drogas sobre o estado corporal. [...] Diferentes palavras são

capazes de suscitar dor, prazer ou medo, ou, ainda, por persuasão nociva, drogar e enfeitiçar a alma” (Górgias citado por Barreiro 1983: 17).

Qual é a relação entre o discurso erístico e a racionalidade populista e quais as consequências dessa relação para a vida democrática? Na medida em que o populismo concebe o antagonismo amigo/inimigo como uma negatividade ontológica constitutiva da realidade social, o outro não pode ser considerado uma fonte de verdade ou de razão, mas, sim, uma ameaça permanente à minha vontade. A racionalidade populista acarreta uma ética da negatividade que retira o outro, o inimigo, como sujeito legítimo de enunciação. Isso implica também o bloqueio de um processo dialético em sentido estrito, ou seja, de um diálogo controverso de razões que permitam a cada polo da dicotomia submeter seu próprio ponto de vista à crítica intersubjetiva para rever, duvidar e, eventualmente, modificar seus argumentos. Esse fechamento dialético leva o populismo a um regime de verdade monológico, em vez de dialógico, pois somente o povo pode deter a verdade, o que implica negar qualquer argumento contraditório vindo do outro-antagonista ou do inimigo.

Nossa interpretação é a de que a erística populista, como ética do discurso, tem fortes conotações autoritárias, pois estabelece o enunciador do campo amigável como única fonte de verdade e de razão, o que é sistematicamente negado ao seu enunciador antagonista. Em outras palavras, “o populismo, como o fascismo antes dele, interpreta sua própria posição como a única forma verdadeira de legitimidade política” (Finchelstein 2018: 21). Consequentemente, no campo da racionalidade populista, a produção social da verdade está fora da argumentação, pois o que é verdadeiro e falso não depende do que é dito (o argumento), mas de quem o diz (a posição do quem enuncia), ou seja, do que o discurso populista e, em última instância, o líder afirma como tal. Em conclusão, podemos sustentar que a racionalidade populista institui um regime autoritário de verdade na medida em que é determinado “pela autoridade do falante” e não por “um acordo com o interlocutor” (Marafioti 2003: 38). Nesse sentido, “o populismo está diretamente ligado à clássica recusa fascista de determinar a verdade empiricamente” (Finchelstein 2018: 13). Mussolini afirmou que “o fascismo [...] é a fórmula de uma verdade” (1937, p. 1) e na Itália submetida ao seu jugo dizia-se “é verdade porque Mussolini assim o diz” (Montes de Oca, 2018, p. 135). No peronismo, “o primeiro regime populista moderno da história” (Finchelstein 2018: 127), Eva Perón, esposa do líder do movimento, disse “Isso é verdade. Primeiro, porque Perón o disse e segundo porque é verdade” (Montes de Oca 2018: 135). Em suma, no populismo, o discurso do

líder é o cânone e o critério da verdade. Nesse espaço discursivo há pouco espaço para a crítica como prática de liberdade.

Em contraste, um regime democrático de verdade é de natureza dialógica, pois “a produção do verdadeiro só é possível dentro e por acordo com o outro (o interlocutor)” (Marafioti 2003: 36). A questão que fica em aberto em termos de pensamento complexo é se um diálogo entre argumentação e poder pode ser concebido de forma a evitar tanto Cila, de uma argumentação sem o reconhecimento efetivo do poder do discurso, quanto o Caríbdis, de uma vontade de poder sem argumentação.

## 6. Controvérsias sobre subjetivação e vínculo social

Como uma racionalidade política influencia a produção de subjetividade e a estruturação do vínculo social? Toda racionalidade tem efeitos na constituição das subjetividades na medida em que é a primeira estrutura um modo de se relacionar com o mundo dos objetos e com o mundo dos sujeitos, com os outros e com nós mesmos. Agora, enquanto o modo de subjetivação do liberalismo foi profundamente estudado (Alemán 2016; Ibarra Ibañez 2021; Murillo 2015; Rose 1999), o mesmo não pode ser dito sobre o modo de subjetivação estimulado pela racionalidade populista. Em geral, a crítica ao liberalismo formulada, considerando a esquerda lacaniana (Alemán 2021; Stavrakakis 2010), e a teoria populista (Laclau 2005; Mouffe 2019) ficou presa na hermenêutica foucaultiana que acentua o vínculo entre liberalismo, governo e subjetividade, mas foi incapaz de problematizar a subjetivação da razão populista. Para esses críticos, parece que somente o neoliberalismo produz subjetividades, enquanto eles evitam o poder subjetivante da teoria que eles mesmos proclamam. Curiosamente, os teóricos críticos do populismo (Rosanvallon 2020; Zanatta 2014, 2021) também não mergulharam nos processos de subjetivação populista. Assim, o vínculo entre populismo e subjetividade encontra-se em um vácuo de estudos teóricos e empíricos.

Nessas coordenadas problemáticas, interessa-nos levantar uma polêmica entre *homo liberalis*, *homo populista* e *homo complexus*, uma vez que as diferenças entre esses modos de subjetivação trazem consequências teóricas e práticas para pensar a democracia e a constituição do vínculo social. Para Morin, o paradigma da simplificação herdado da modernidade nos legou uma compreensão unidimensional e reducionista do ser humano como sujeito da “racionalidade (*homo sapiens*), da técnica (*homo faber*), das atividades utilitárias (*homo economicus*), das necessidades (*homo prosaicus*)” (Morin

2001b: 57). A teoria do *homo complexus* concebe o ser humano como uma unidade múltipla de processos dialógicos. *Homo sapiens* é também *homo demens*, sujeito da afetividade, do mito, do delírio. *Homo faber* também é *homo ludens*, *homo empíricus* também é *homo imaginarius*, *homo economicus* também é *homo consumans*, um sujeito esbanjador de consumação. *Homo prosaicus* também é *homo poeticus* (Morin 2001a).

Diante da complexidade da subjetividade humana, as racionalidades liberais e populistas apresentam lógicas simplificadoras. A razão liberal, nascida no calor do racionalismo moderno, reduz a complexidade pelo polo do *homo sapiens*, mas não consegue conceber a natureza afetiva, imaginária, delirante e poética da existência humana. Por outro lado, a razão populista, surgida da tradição contrailuminada, realiza uma redução da complexidade pelo polo do *homo demens*, mas não consegue conceber a dimensão racional, empírica, técnica e prosaica da existência humana. Morin argumenta que a razão que ignora a afetividade é irracional (Morin 2001), mas também se pode dizer que a afetividade que não dialoga com a razão é delirante. Consequentemente, o racionalismo liberal que ignora a afetividade torna-se uma loucura racionalizadora; enquanto o racionalismo populista que absolutiza a afetividade e nega a razão torna-se um delírio irracional. Em contraste, o pensamento complexo de Morin postula que há “um diálogo entre racionalidade e afetividade” (Morin 2007: 38) e que esta última é “o traço de união entre *homo sapiens* e *homo demens*” (Morin 2001: 135). Portanto, podemos conjecturar que enquanto a subjetivação liberal e a populista são monológicas, pois tendem a excluir e a negar seus opostos contraditórios: afetividade e razão, a subjetivação complexa é dialógica porque integra as dimensões complementares e antagônicas do ser humano.

Os modos de subjetivação também devem ser entendidos como processos intersubjetivos porque implicam uma forma de se relacionar com o outro e, portanto, trazem consequências para a construção do vínculo social. Qual é o tipo de vínculo social que estimula a subjetivação liberal e a populista? Castro-Gómez (2012: 141-153), seguindo a linha de pesquisa aberta por Foucault, argumenta que a gênese do pensamento liberal é animada por uma controvérsia antropológica entre o *homo juridicus* e o *homo economicus*, entre o direito e o mercado. Assim, o pensamento liberal até o século XIX procurou manter uma relação dialógica entre os dois, ou seja, uma unidade complexa entre “a axiomática fundamental dos direitos do homem e o cálculo utilitarista da independência dos governados” (Foucault 2007: 62). No entanto, o pensamento neoliberal do século XX simplificou o diálogo do liberalismo oitocentista por meio da monológica do mercado, de modo que “o *Homo economicus* acabou se impondo ao *Homo juridicus*” (Castro-Gómez

2012: 145-146). A predominância do *homo economicus* como critério organizador de todas as relações transforma o indivíduo em um *empreendedor de si mesmo* capaz de cuidar do e de maximizar seu *capital humano* (Becker 1993; Foucault 2007). Assim, produz-se uma economia do vínculo social, em que a lógica do negócio e do lucro permeia todas as relações sociais e esferas não econômicas: política, educação, cultura. O resultado é uma sociedade atomizada em indivíduos que competem entre si em todas as esferas sociais por meio de uma lógica puramente econômica. Deve-se excluir tudo o que não pode ser assimilado à lógica do *homo economicus*: compreensão, solidariedade, fraternidade, gozo, amor, vida. Na medida em que toda relação social se torna uma relação econômica, a racionalidade neoliberal produz uma sociedade espiritual e afetivamente empobrecida.

Quem é o *homo populista*? O sujeito do populismo é o povo despojado de toda individualidade concreta. O único indivíduo autônomo do populismo é o líder, intérprete privilegiado da realidade do povo. Esta é a primeira manifestação do modo de subjetivação populista como subjetividade assimétrica entre o povo e o líder. Ora, a democracia é “uma concepção ascendente de poder” (Bobbio 2018: 50), ou seja, emergente ou *bottom-up*; enquanto a autocracia se baseia “numa concepção *top-down*” (Bobbio 2018: 50), ou seja, de cima para baixo ou hierárquica (*top-down*). O populismo é democrático na medida em que é apoiado por procedimentos eleitorais, mas esse procedimento formal permite equiparar “maiorias eleitorais temporárias com o povo da nação como um todo” (Finchelstein 2018: 123). Por meio deste mecanismo há uma transferência do povo para o movimento e deste para o líder, cuja lógica é semelhante à do marxismo em que “uma fé messiânica no proletariado [...] cristalizou-se em fé religiosa no Partido” (Morin 2002: 28) e tornou-se o dogma autoritário do Estado. Nessa perspectiva, o populismo e o marxismo configuram o que Morin (1999) chama de religiões de salvação terrena, ou seja, concepções messiânicas de política. Na teologia populista, há um novo messias: o povo substituiu o proletariado, o movimento substituiu o partido da classe trabalhadora, mas no topo está a vontade do líder. Esta é a inversão autocrática da democracia populista. O novo apocalipse não é mais a revolução, mas “a crise da formação hegemônica neoliberal” (Mouffe 2019: 5). Finalmente, a terra prometida do populismo não é uma sociedade sem classes, mas uma democracia hegemônica, radical e majoritária. Em suma, o populismo é um diálogo que combina uma forma democrática e uma lógica autoritária, que produz uma subjetividade assimétrica e messiânica.

Há uma segunda razão pela qual o populismo produz uma subjetividade assimétrica, resultante da dicotomia amigo/inimigo que estrutura o vínculo

social populista. Para essa racionalidade, a cidade é uma construção que surge apenas na medida em que constitui uma “fronteira política que divide a sociedade em dois campos” (Mouffe 2019: 93). O produto da racionalidade populista é uma comunidade fragmentada e uma sociedade dividida em dois campos antagônicos: o povo (amigo) e o antipovo (inimigo). Um conjunto de questões-chave deve ser levantado para problematizar a subjetivação populista. Por um lado, quem são os indivíduos que compõem o antipovo? São os cidadãos excluídos da democracia populista, aqueles cuja diferença não conseguiu se articular na cadeia de equivalências que constitui o povo como sujeito coletivo. Por outro lado, que vínculo social um indivíduo do campo popular pode construir com outro indivíduo do campo inimigo? Em outras palavras, como se relacionar com o outro contraditório, excluído pelo antagonismo social? Entre os campos antagônicos não há apenas assimetria, mas também falta de comunicação. A compreensão e o diálogo só são possíveis dentro de um mesmo polo da dicotomia. O populismo produz uma subjetividade monológica que impede o diálogo e a compreensão com o outro contraditório, pois o inimigo é uma diferença que ameaça minha identidade. Portanto, pode-se argumentar que a subjetivação populista é dualista e irrefletida, a primeira divide e opõe o contraditório por meio de uma disjunção dicotômica, a segunda impede pensar o dicotomizado e o desarticulado. Qual o efeito desse modo de subjetivação populista para a constituição do vínculo social? A racionalidade populista produz uma intersubjetividade social, considerando mal-entendidos e inimizades cívicas, ruptura comunicativa e bloqueio de compreensão, perda de solidariedade e de fraternidade e, finalmente, uma ruptura dicotômica do vínculo social. Para concluir, neoliberalismo e populismo constituem diferentes modos de subjetivação; porém, têm efeitos semelhantes sobre a intersubjetividade, pois produzem uma disjunção do laço social. No entanto, diferem em virtude da natureza da disjunção: o neoliberalismo produz uma disjunção atomizante enquanto o populismo estimula uma disjunção dicotômica.

## **7. Conclusões: tornar a democracia mais complexa?**

É relevante contextualizar a análise realizada na obra moriniana como um todo. Por um lado, não há dúvidas sobre a vocação democrática e a preocupação política que animam o desenvolvimento do pensamento moriniano. Isso pode ser visto em vários trabalhos, desde a crítica inicial do comunismo stalinista, na década de 1950 (Morin 1976) e a análise da URSS como um complexo totalitário (Morin 1983) até a teorização de um caminho



para o futuro da humanidade que poderia realizar a Pátria como comunidade de destino planetário (Morin 2011). Sem esquecer, é claro, suas propostas sobre a democracia cognitiva (Morin 1999), a antropopolítica (Morin 2002) e a política da civilização (Morin 2009). No entanto, devemos observar que as abordagens políticas morinianas não estão integradas ao desenvolvimento de sua obra principal, *O Método*, na qual questões relacionadas à política, à democracia e ao Estado ocupam um lugar marginal. Por outro lado, devemos, também, salientar que o pensamento político de Morin não é formulado como uma filosofia política sistemática e explícita suficientemente integrada em suas abordagens ontológicas, epistemológicas, metodológicas, éticas e educacionais. Da mesma forma, a originalidade do pensamento complexo de Morin apresenta uma articulação fraca com várias tradições da filosofia política.

No centenário de Edgar Morin, sua obra pode ser interpretada como uma possível resposta às observações críticas feitas neste texto. Com efeito, iniciamos um diálogo entre pensamento complexo e filosofia política, considerando um conceito epistemológico central na arquitetura teórica de *O Método*: a noção de paradigma. O conjunto de controvérsias apresentadas ao longo deste trabalho permite levantar uma conjectura: as diferenças fenomenais entre populismo e liberalismo no campo do discurso e da ação política se devem a profundas controvérsias sobre os pressupostos paradigmáticos que organizam ambas as racionalidades políticas. Além das diferenças substantivas entre liberalismo e populismo, ambos compartilham princípios que estão ligados ao que Morin conceituou como um paradigma de simplificação. Fica em aberto o problema de saber se o paradigma da complexidade pode estimular o desenvolvimento teórico e prático de uma filosofia política do pensamento complexo que constitua uma alternativa à racionalidade liberal e à populista. Em outras palavras, levanta-se a questão de saber se o pensamento complexo pode se afirmar como uma filosofia social e política para regenerar a democracia no século XXI.

Em relação às diferenças paradigmáticas entre democracia liberal e democracia populista, vale lembrar a aguda reflexão de Robert Merton quando observou que “muitas vezes a mesma palavra tem sido usada para simbolizar conceitos diferentes, assim como o mesmo conceito tem sido simbolizado por diferentes palavras” (2002: 92). As tradições liberal e populista usam a mesma palavra, “democracia”, para simbolizar conceitos diferentes. Se essa afirmação é plausível, devemos reconhecer que o conceito de democracia é um signo linguístico multiacentuado (Voloshinov 1976) que constitui uma arena de disputa paradigmática, com alcances filosóficos, antropológicos, subjetivos e políticos sobre diferentes concepções de mundo

e diferentes formas de organizar o poder e a vida comunitária em uma sociedade. Isso levanta a questão de saber se é possível desenvolver um diálogo, no sentido moriniano do termo, entre liberalismo e populismo, de tal forma que conduza a um enriquecimento da teoria e da prática da democracia. Isso parece improvável, mas não é necessariamente impossível. Essa improbabilidade, considera a existência de uma assimetria paradigmática entre liberalismo e populismo. Com efeito, se o liberalismo é coerente com seus princípios e valores, deve reconhecer a legitimidade do outro populista, pois, como dizia Ortega, “o liberalismo [...] é a suprema generosidade [...] a decisão de conviver com o inimigo, ainda mais, com o inimigo fraco” (Ortega y Gasset 1983: 88). Consequentemente, o liberalismo é moralmente obrigado, por seus próprios princípios, a manter uma abertura ao diálogo razoável com o populismo. Por outro lado, o populismo não se restringe a tal coisa porque no quadro do antagonismo amigo/inimigo, o liberalismo é referido ao segundo polo da dicotomia.

Em termos de pensamento complexo, confrontar dialogicamente a polêmica paradigmática entre liberalismo e populismo tenta evitar duas simplificações. Por um lado, se a tradição liberal rejeita a crítica populista, corre o risco de se degradar dogmaticamente. Incorporar a ideia de poder e de conflito no liberalismo poderia ser uma contribuição do populismo a essa tradição. A interpelação do pensamento complexo ao liberalismo poderia levar a abrir sua filosofia ao desafio da complexidade e da contradição sem totalização final. A complexidade do liberalismo implicaria rever seus pressupostos antropológicos restritos ao *homo sapiens*. A teoria da complexidade humana de Morin pode representar uma contribuição decisiva nesse sentido. Por outro lado, assim como a pós-modernidade constitui uma superação não dialética do Iluminismo, o populismo pretende constituir uma superação não dialética do liberalismo, que corre o risco de minar e de abandonar certas conquistas e virtudes da tradição liberal. O desafio para o populismo está em sua capacidade de alcançar uma certa *Aufhebung*, disse Hegelian, ou seja, preservar e transcender o liberalismo, assimilando seu legado, o que limitaria as implicações autoritárias e antidemocráticas do antagonismo.

A relação entre liberalismo e populismo com a ideia de complexidade levanta consequências relevantes para pensar a democracia. O liberalismo clássico, pelo menos desde Kant, reconhece o papel construtivo do antagonismo e do conflito, que está intimamente ligado à dialógica moriniana segundo a qual “o pensamento não pode superar as contradições fundamentais, e que o jogo dos antagonismos —sem ele suscitar sínteses— é ele próprio um produtor” (Morin 1995: 64). Da mesma forma, o princípio

pluralista do liberalismo implica, epistemologicamente, a abertura a múltiplos pontos de vista potencialmente heterogêneos, conflitantes, contraditórios e complementares. No entanto, e este é um ponto crucial, o neoliberalismo contemporâneo operou uma simplificação da complexidade do liberalismo clássico por meio de um reducionismo economicista, racionalista e libertário, em detrimento da política, da emoção e da igualdade. Essa simplificação neoliberal não apenas degrada a democracia, mas também torna a crítica populista socialmente viável.

A teoria populista implica, em princípio, uma abertura à complexidade social na medida em que reconhece a natureza constitutiva do conflito e do antagonismo. Certamente, o povo do populismo é uma unidade complexa porque é uma unidade múltipla que emerge da união de demandas sociais heterogêneas e até mesmo contraditórias. Em termos morinianos, pode-se afirmar que a cidade é uma construção dialógica. Ora, a complexa unidade do povo exige a simplificação dicotômica do sistema social, pois só pode ser afirmada pela exclusão antagonica do inimigo. Concluindo, o populismo é uma lógica política complexa que simplifica o social e degrada a democracia ao impedir a construção de um vínculo dialógico com a contradição social excluída pelo antagonismo.

Para concluir, em termos morinianos, tornar a democracia mais complexa implica tornar mais complexo nosso próprio pensamento. Não pode haver democracia complexa sem pensamento complexo, isto é, sem uma cultura de pensamento aberta à complexidade, à contradição e à incerteza. Na obra de Morin, a complexidade não é apenas um valor epistêmico vinculado à construção do conhecimento científico, mas também um valor social e ético vinculado ao nosso modo de viver com a contradição. Aqui estão dois desafios que podem servir a um futuro programa de pesquisa sobre democracia e complexidade. Por um lado, desenvolver uma filosofia política do pensamento complexo, por outro, pensar uma estratégia política para tornar a democracia mais complexa. Os desafios intelectuais e cívicos estão interligados. Em relação ao primeiro desafio, podem-se vislumbrar duas linhas de trabalho específicas. Primeiro, analisar as implicações dos princípios paradigmáticos do pensamento complexo para pensar a democracia. Em segundo lugar, examinar se uma compreensão da complexidade humana pode ser afirmada como uma concepção antropológica para uma política e para uma democracia complexas. O pensamento e a ação política podem abordar problemas complexos sem problematizar a concepção antropológica que sustenta a racionalidade política?

Sobre o desafio estratégico, vale lembrar as palavras de Sun Tzu em *A Arte da Guerra*: “Quem tem forma pode ser definido, e quem pode ser

definido pode ser derrotado” (Tzu 2012: 9). A democracia liberal tem uma forma definida e cristalizada nas instituições democráticas. A democracia populista não tem uma forma institucional definida. Se a observação do estrategista chinês for plausível, então, o século XXI provavelmente será o século do populismo. No entanto, o pensamento complexo de Morin nos convida a pensar sobre o “provável e o improvável juntos, e antecipar a possibilidade do imprevisto” (Morin 2020: 82). A complexidade da democracia e do nosso pensamento é uma possibilidade improvável, um evento raro cuja realização depende de nosso trabalho intelectual e de nossa ação política.

## 8. Bibliografía

- Aboy Carlés, G. (2016). Populismo y democracia liberal. *Identidades*, 6(2), 5-26.
- Alemán, J. (2016). *Horizontes neoliberales en la subjetividad*. Grama ediciones.
- \_\_\_\_\_. (2021). *La izquierda Lacaniana*. Modesto Rimba.
- Arrow, K. (1950). A Difficulty in the Concept of Social Welfare. *The Journal of Political Economy*, 58(4), 328-346.
- Barreiro, J. (1983). *Teoría social de la persuasión*. Mitre.
- Bazzicalupo, L. (2016). Populismo y liberalismo: la pretensión de la immanencia. *Soft Power*, 4(2), 57-70.
- Becker, G. (1993). *Human Capital. A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*. The Chicago University Press.
- Berlin, I. (1968). To Define Populism. *Government and Opposition*, 3(2), 137-179.
- \_\_\_\_\_. (2019a). *Contra la corriente: Ensayos sobre historia de las ideas*. Fondo de Cultura Económica.
- \_\_\_\_\_. (2019b). *El fuste torcido de la humanidad*. Ediciones Península.
- Bobbio, N. (2001). *El futuro de la democracia*. Fondo de Cultura Económica.
- \_\_\_\_\_. (2018). *Liberalismo y democracia*. Fondo de Cultura Económica.
- Braudel, F. (1968). *La Historia y las Ciencias Sociales* (1984 ed.). Alianza Editorial.
- Cassirer, E. (1972). *Filosofía de la ilustración*. Fondo de Cultura Económica.
- Castro-Gómez, S. (2012). *Historia de la gubernamentalidad. Razón de Estado, liberalismo y neoliberalismo en Michel Foucault*. Siglo del Hombre Editores.
- Finchelstein, F. (2018). *Del fascismo al populismo en la historia*. Taurus.
- Finkelkraut, A. (1994). *La derrota del pensamiento*. Anagrama.
- Foucault, M. (1992). *Microfísica del poder*. La Piqueta.
- \_\_\_\_\_. (2007). *Nacimiento de la biopolítica*. Fondo de Cultura Económica.
- \_\_\_\_\_. (2011). *Seguridad, territorio, población*. Fondo de Cultura Económica.
- Gómez García, P. (2003). *La antropología compleja de Edgar Morin. Homo complexus*. Universidad de Granada.
- Habermas, J. (2008). *El discurso filosófico de la modernidad*. Katz.
- Ibarra Ibañez, A. N. (2021). Neoliberalismo y subjetividad. El nuevo malestar. *Revista De Psicología*, 20(2), 155-166.
- Kant, I. (1994). Respuesta a la pregunta ¿Qué es la Ilustración? *Revista colombiana de psicología*, 3, 7-10.

- Kuhn, T. (1999). *La estructura de las revoluciones científicas* (15 ed.). Fondo de Cultura Económica.
- Laclau, E. (2005). *La razón populista* (1º ed.). Fondo de Cultura Económica.
- Laclau, E., & Mouffe, C. (1987). *Hegemonía y estrategia socialista. Hacia una radicalización de la democracia* (2006, 2º ed.). Fondo de Cultura Económica.
- Marafioti, R. (2003). *Los patrones de la argumentación*. Biblos.
- Merton, R. (2002). *Teoría y estructura sociales* (2002, 1º ed.). Fondo de Cultura Económica.
- Mills, W. (1964). Consecuencias metodológicas de la sociología del conocimiento. In I. L. Horowitz (Ed.), *Historia y elementos de la sociología del conocimiento* (Vol. 1, pp. 143-156). EUDEBA.
- Montes de Oca, I. (2018). *El fascismo argentino. La matriz autoritaria del peronismo*. Sudamericana.
- Morin, E. (1974). *El paradigma perdido. Ensayo de bioantropología* (1996 ed.). Kairós.
- \_\_\_\_\_. (1976). *Autocrítica*. Kairós.
- \_\_\_\_\_. (1983). *De la Nature de l'URSS. Complexe totalitaire et nouvel Empire*. Fayard.
- \_\_\_\_\_. (1984). *Ciencia con Conciencia* (1984 ed.). Anthropos.
- \_\_\_\_\_. (1988). *El Método III. El conocimiento del conocimiento* (1988 ed.). Cátedra.
- \_\_\_\_\_. (1990). *Introducción al Pensamiento Complejo*. Gedisa.
- \_\_\_\_\_. (1995). *Mis demonios* (1995 ed.). Editorial Kairós.
- \_\_\_\_\_. (1996). Por una reforma del pensamiento. *Correo de la UNESCO*, 49(2), 10-14.
- \_\_\_\_\_. (1998). *El Método IV. Las ideas*. Cátedra.
- \_\_\_\_\_. (1999). *La cabeza bien puesta. Repensar la reforma. Reformar el pensamiento* (2002 ed.). Nueva Visión.
- \_\_\_\_\_. (2001a). *El Método V. La humanidad de la humanidad. La identidad humana* (2003 ed.). Cátedra.
- \_\_\_\_\_. (2001b). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Nueva Visión.
- \_\_\_\_\_. (2002). *Introducción a una política del hombre* (2002 ed.). Gedisa.
- \_\_\_\_\_. (2004). *Pour entrer dans le XXIe siècle*. Seuil.
- \_\_\_\_\_. (2006). *El Método VI. Ética*. Cátedra.
- \_\_\_\_\_. (2007). *¿Hacia el abismo? Globalización en el siglo XXI*. Paidós.
- \_\_\_\_\_. (2009). *Para una política de la civilización* (1º ed.). Paidós.
- \_\_\_\_\_. (2011). *La voie*. Fayard.
- \_\_\_\_\_. (2020). *Cambiemos de via. Lecciones sobre la pandemia*. Paidós.
- Morin, E., & Brigitte Kern, A. (1999). *Tierra-Patria*. Nueva Visión.
- Mouffe, C. (2014). *Agonística. Pensar el mundo políticamente*. Fondo de Cultura Económica.
- \_\_\_\_\_. (2019). *Por un populismo de izquierda*. Siglo XXI.
- \_\_\_\_\_. (2020). *El retorno de lo político*. Paidós.
- Müller, J.-W. (2016). *What Is Populism?* University of Pennsylvania Press.
- Murillo, S. (2015). *Neoliberalismo y gobiernos de la vida. Diagrama global y sus configuraciones en la Argentina y América Latina*. Biblos.
- Mussolini, B. (1937). *La doctrina del fascismo*. Editorial Kameranad.
- Negretto, G. L. (1995). ¿Qué es el decisionismo? Reflexiones en torno a la doctrina política de Carl Schmitt. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 40(161), 49-74. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.22201/fcpys.2448492xe.1995.161.49743>
- Nudler, O. (2004). Hacia un modelo de cambio conceptual: espacios controversiales y refocalización. *Revista de Filosofía*, 29(2), 7-19.

- \_\_\_\_\_. (2009). *Espacios controversiales. Hacia un modelo de cambio filosófico y científico*. Miño y Dávila.
- Ortega y Gasset, J. (1983). *La rebelión de las masas*. Orbis.
- Perón, J. D. (2019). *La comunidad organizada*. Punto de Encuentro.
- Rosanvallon, P. (2020). *El siglo del populismo*. Manantial.
- Rose, N. (1999). *Governing the Soul. The Shaping of the Private Self* (2 ed.). Free Association Books.
- Sabine, G. (1994). *Historia de la teoría política*. Fondo de Cultura Económica.
- Salmorán Villar, M. d. G. (2020). Populismo: una ideología antidemocrática. *Teoría política*, 7, 127-154.
- Saussure, F. d. (1978). *Curso de lingüística general*. Losada.
- Sebrelli, J. J. (1992). *El asedio a la modernidad. Crítica del relativismo cultural*. Sudamericana.
- \_\_\_\_\_. (2011). *El olvido de la razón*. Sudamericana.
- \_\_\_\_\_. (2012). *El malestar de la política*. Sudamericana.
- Solana Ruiz, J. L. (2001). *Antropología y complejidad humana. La antropología compleja de Edgar Morin*. Editorial Comares-Universidad de Jaen.
- Stavrakakis, Y. (2010). *La izquierda lacaniana*. Fondo de Cultura Económica.
- Tzu, S. (2012). *El arte de la guerra*. Lea.
- Voloshinov, V. (1976). *El signo ideológico y la filosofía del lenguaje*. Nueva Visión.
- Wallerstein, I. (2005). *Las incertidumbres del saber*. Gedisa.
- Zanatta, L. (2014). *El populismo*. Katz Editores.
- \_\_\_\_\_. (2021). *El populismo jesuita*. Edhasa.
- Zolo, D. (1992). *Democracia y complejidad. Un enfoque realista* (1994, 1º ed.). Nueva Visión.



## TERCEIRA PARTE

# **Projetos de pesquisa e programas de ação com enfoques da complexidade na América Latina**





## CAPÍTULO XI

### **Um olhar sobre a prática clínica na rede**

#### *Discussões a partir da epistemologia da complexidade*

Liane Keitel<sup>1</sup>, Murilo Cavagnoli<sup>2</sup> e Christine Mattana Giordani<sup>3</sup>

### **1. Práticas de atendimento à infância e juventude e a construção de uma proposta de atendimento em rede no município de Chapecó-SC**

O contexto que envolve a infância e a juventude no Brasil ainda apresenta condições de violação de direitos que aparecem por distintas situações de risco e/ou vulnerabilidades e problemas, como violência e exploração sexual, situação de rua, evasão escolar, envolvimento com atos infracionais, alcoolismo e dependência de substâncias psicoativas, abandono, vínculos com dificuldades e exploração do trabalho infantil. Somando-se a isso, nos deparamos com as dificuldades das instituições em acolher e encontrar alternativas de superação para os problemas existentes. Em Chapecó não é diferente, ao mesmo tempo em que se observa que o município possui uma estrutura de atendimento em saúde, educação e assistência social com significativa mobilização, no sentido de diminuir essas problemáticas.

---

<sup>1</sup> Psicóloga. Mestre em Psicologia Clínica e Psicopatologia – ISPA - Lisboa-PT, e Mestre em Ciências Ambientais UNOCHAPECÓ – SC, Docente da Área de Ciências Humanas e Jurídicas da Unochapecó. +55 (49) 91057225. CEP 89802 300. Chapecó-SC, Brasil. lkeitel@unochapeco.edu.br

<sup>2</sup> Psicólogo. Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Psicologia – UFSC. +55 (48) 8823 9121. Florianópolis-SC, Brasil. murilocavagnoli@hotmail.com

<sup>3</sup> Psicóloga. Técnica do Projeto Pró Saúde UNOCHAPECÓ – Secretaria da Saúde de Chapecó. Chapecó-SC. +55 (49) 3322 4929. CEP 89812-130. Chapecó-SC, Brasil. christine@unochapeco.edu.br

Em 2006, o Ministério Público chamou pessoas de diferentes serviços, que atuam direta ou indiretamente com infância e juventude, para uma audiência pública. Com isso, iniciaram-se discussões sobre os problemas que envolvem crianças e adolescentes em Chapecó e as dificuldades da rede no atendimento. Identificaram-se inúmeros problemas e a efetividade das ações deixou a desejar. Diferentes políticas atendem de forma pontual as demandas, sem investir no diálogo entre as pessoas dos serviços que atuam no mesmo território com os mesmos usuários. A falta de diálogo também se verifica na relação entre serviços que atuam nos territórios com os serviços de especialidades, bem como numa dimensão intersetorial. Essa falta de comunicação gera ações sobrepostas, com práticas ainda centradas em concepções ideológicas pautadas na repressão e tutela, em detrimento da construção da autonomia dos usuários. Encontramos inúmeros casos de pessoas/famílias circulando pelos serviços, reforçando relações assistencialistas que dificultam o vínculo e a responsabilização. Os encaminhamentos acontecem, muitas vezes, na expectativa de que outro espaço (ou serviço) resolva o problema, desconsiderando o circuito referência e contrarreferência.

As discussões são intensamente marcadas por concepções profissionais que ainda tratam o problema *criança ou adolescente* como a causa, em interpretações pontuais que definem espaços (ou situações) como etiologia dos problemas. Há análises fragmentadas das dificuldades que são complexas, coletivas, políticas, culturais, econômicas e compreensivas, ou seja, paradigmáticas e, portanto, historicamente construídas, referendando desigualdades sociais. Estas refletem nos espaços familiares e, muitas vezes, afetam principalmente crianças e adolescentes pelas condições de maior vulnerabilidade desenvolvimental.

Essa iniciativa criou um cenário que explicita essas questões e abriu possibilidades para avançar nas discussões sobre as práticas de atendimento à infância e juventude, bem como as problemáticas relacionadas a elas. Foi organizada, em agosto de 2006, a “I Jornada da Rede de Atendimento à Infância e Adolescência – RAIÁ”, numa parceria entre Ministério Público de Chapecó-SC, Curso de Psicologia da Universidade Comunitária da Região de Chapecó – Unochapecó e Prefeitura Municipal de Chapecó-SC. Neste encontro foi proposto o desenvolvimento de ações para construção do trabalho em rede, através de um projeto piloto de realização de estudos de casos concretos com a respectiva rede de apoio, propondo ações voltadas para o contexto familiar e comunitário, valorização de potencialidades e articulação dos serviços com planejamento coletivo. Esta experiência criou um espaço de auto-observação, autoavaliação e análise das implicações,

potencial para construir fluxos de trabalho de corresponsabilidade entre os serviços numa rede de vínculos significativos dentro dos serviços, entre os mesmos e dos serviços com os usuários, que considerem a complexidade dos problemas, a complementaridade das ações e o atendimento às necessidades locais. Desde 2006, o Curso de Psicologia da Unochapecó é parceiro através da construção de um projeto de extensão que se articula com as ações da rede. Além disso, o projeto compõe a Proposta Integrada do Pró-Saúde Unochapecó, ligada à Secretaria Municipal da Saúde de Chapecó-SC, que consiste em uma iniciativa financiada pelo Ministério da Saúde para reorientar a formação dos cursos da área da saúde.

A “II Jornada da RAIÁ” aconteceu em novembro de 2006, na qual foi solicitado o amadurecimento da expansão das experiências vividas e a reflexão sobre os princípios norteadores desta proposta. Em 2007, realizou-se o mapeamento dos serviços, a partir dos territórios de abrangência dos Centros de Referências de Assistência Social (CRAS), organização da rede a partir de regionais. Houve encontros por regionais para discussão da proposta de trabalho em rede, realizando-se levantamento de prioridades. Foram indicadas coordenações regionais híbridas com representantes da saúde, educação e assistência social, para formação de grupos de trabalho, que começaram a se encontrar para discutir coletivamente problemas da região, realizando também estudos de caso em rede. Essas reuniões contam com a presença de pessoas dos serviços de referência municipal, como o Centro de Atenção Psicossocial Infantil (CAPSi), Conselho Tutelar, Sistema de Abrigamento, Sistema de Medidas Socioeducativas, Promotoria Pública, Universidade, representantes da Gestão Municipal e Estadual e outros, de acordo com as necessidades. Em 2007 e em 2008, organizaram-se duas regiões e, em 2010, mobilizaram-se mais três regiões e em um grupo de discussão em uma aldeia indígena.

### *1.1. A articulação dos serviços que compõem a rede: demandas e potencialidades*

Esta experiência tem posto em análise várias questões. Apesar destes esforços, vê-se que a definição dos problemas ainda está sujeitada a achar encaminhamentos para um serviço responsável, centrada em responsabilizar situações, indivíduos ou famílias em detrimento de uma análise ampliada dos problemas. As práticas avaliativas são centradas em diagnósticos descritivos, implicando planos terapêuticos simplistas, muitas vezes ineficazes. As relações entre os serviços que estão na comunidade e os serviços de referência centram-se em encaminhamentos. Os serviços se voltam para suas

especificidades, reforçando a diferenciação e o afastamento, não se percebendo o que significa o fato de que a escola, a assistência social, a saúde e os serviços de referência atendem às mesmas famílias. A atuação em um mesmo território, com ações direcionadas a grupos e problemas comuns define, segundo Silva (2002), zonas de pertinência, transversalidades, o que determina um campo de atuação transdisciplinar, uma rede que se distingue dos preceitos especialistas de formação.

Ações eventuais para determinados casos são efetivadas, no entanto, mudanças sistêmicas em serviços e processos de trabalho têm sido difíceis, mesmo frente à identificação de realidades que exigem novas práticas. Há um fetiche, um encantamento pelos diagnósticos fixos de transtornos no mesmo momento em que o grupo pode perceber que a situação em discussão emerge de uma rede de relações sociais, familiares, escolares e históricas. Incorpora-se num discurso a proteção, a integralidade, a rede de atenção, apontadas pelas políticas de saúde, assistência social e estatuto da criança e adolescência. No entanto, as práticas institucionalizadas se sustentam apesar de se mostrarem ineficazes para as diferentes questões que envolvem os problemas, preenchendo “o novo com o velho” (RAUTER, 2005).

Os encontros da RAIÁ explicitam um movimento híbrido. Há avanços na articulação dos serviços e na criação de estratégias com alternativas inusitadas e criativas, em que os profissionais conseguem, pelas práticas, realizar movimentos de singularização, de aproximação interprofissional, de reconhecimento dos trabalhadores e dos papéis na rede. Mas também há pontos de estrangulamentos e de ineficiência de protocolos e de fluxos de trabalho. Há compreensões equivocadas sobre procedimentos e responsabilidades, dificuldades nas intervenções e na resolutividade, práticas sem análise das implicações e das estruturas de pensamento subjacentes à organização e ao funcionamento. Há contínua tentativa, como descrevem Passos e Barros, de manter os problemas simples, reduzidos, passíveis de isolamento, a ser resolvidos por um espaço da rede, a partir de “uma atitude depurativa” (PASSOS; BARROS 2003:83).

Problemas que necessitam de uma intervenção ampliada, com a efetiva participação de pessoas de diferentes serviços, remetem a crianças e famílias que são encaminhados a serviços especializados e que passam pela avaliação e atendimento dos experts. Com isso, a intervenção clínica passa a ser protagonista e, na maioria das vezes, assume papel central no direcionamento das situações.

## 2. O papel da clínica na Rede de Atendimento

Vasconcelos (2002:112-113), ao apresentar a coordenação de ações multiprofissionais inter e transdisciplinares, chama a atenção para os riscos de criar relações hierárquicas nos diálogos entre as profissões, citando o caso da psiquiatria nos serviços de saúde mental, em que a psiquiatria se colocaria como centro das ações e as outras profissões ficariam à mercê de seus encaminhamentos, como profissões para e plúriauxiliares. O que queremos dizer a partir desta análise é que quando a clínica psicológica, psicopedagógica e/ou médica<sup>4</sup>, passa a ter centralidade, assumindo protagonismo primordial de encaminhamentos, ela tem a possibilidade de fazer avançar e de criar movimentos de singularização ampliados para a rede de serviços, bem como pode ser um centro que reitera e reproduz formas hegemônicas e reducionistas de compreender os problemas e de produzir enfrentamentos para eles. A atenção em rede explicita a produção de práticas configuradas na centralidade da decisão clínica, das especialidades e dos experts. Portanto, faz-se urgente discutir e rediscutir seu papel na rede como coordenação de projetos de intervenção, problematizando seus pressupostos e efeitos. E, muitas vezes, esta coordenação acontece sem mesmo o profissional estar presente, como no caso das posições médicas. A clínica, tanto médica como psicológica, por seu papel chave nos encaminhamentos, precisa atuar como um campo em que as concepções do modelo de saúde biomédico possam ser revistas, visto que seu poder interfere tanto na prática dos profissionais que atuam neste espaço restrito como em toda a rede de atendimento.

Para construir uma proposta de atendimento que vise à transdisciplinaridade e não apenas a uma atuação coletiva é preciso operar na realidade, pensando os conceitos e as abordagens teóricas não como elementos ahistóricos, mas como “conceitos-ferramentas”. “Não há indiferença no trabalho com os conceitos quando sabemos que são operadores de realidade. Neste sentido, eles nos chegam como ferramentas. Um conceito-ferramenta é aquele que está cheio de força crítica. Ele está, portanto, cheio de força para produzir crise” (PASSOS; BARROS 2000:8).

Há necessidade de transcender a clínica reducionista e fragmentada que insiste em infundir explicações lineares para os problemas. Podemos perceber um olhar reducionista quando continuamente verificamos os profissionais nas reuniões de estudo de caso em rede preocuparem-se com a definição

---

<sup>4</sup> Profissionais presentes nos Centros de Saúde da Família (CSF), Centros de Atenção Psicossocial Infantil e Álcool e Drogas (CAPSi e CAPAD) Centro de Referência em Assistência Social (CRAS), Centro de Referência Especializado em Assistência Social (CREAS), Centro de Referência Especializado em Saúde (CERES).

diagnóstica descritiva do problema, procurando qual serviço na rede que tem o papel de lidar com ou de resolver o problema em questão. Muitas vezes, as discussões permeiam esta busca, tornando-se central o entendimento dos fluxos de encaminhamento e o papel de cada serviço na rede, para que possam ser feitos os encaminhamentos adequados. Isto é importante, pois otimiza encaminhamentos e reduz os desencontros do usuário com a rede. Mas, também, podemos, parafraseando Bion (1975), entender que há uma cultura de grupo, pautada nas partes, na ideia de que uma parte da rede resolverá determinada questão e, portanto, a solução está em achar a parte problemática e saber quem, na rede, é responsável por tal atendimento.

Neves e Josephson (2002) observam que a questão da clínica, nos cursos de formação de psicólogos, ainda traz como hegemônicas posturas clínicas que reproduzem acriticamente as clássicas dicotomias interior/exterior, consciente/inconsciente, sujeito/objeto, clínica/política e tantas outras, porém procurando ajustá-las aos “novos tempos” e às “novas doenças”, criando “novas técnicas” (NEVES e JOSEPHSON 2002: 99). O que temos, então, neste cenário é que a ciência psicológica que poderia ser de grande ajuda para discussão, reformulação e ampliação da clínica, potencializando a discussão da dimensão subjetiva no cotidiano de práticas, segundo Neves e Josephson, atua sob paradigmas reducionistas e lineares, presa a parâmetros classicamente instituídos do que seja a atividade clínica, fixados em lugares instituídos de saber/poder e de especialismos.

[...] um território onde predominavam as linhas duras da estratificação que produzem práticas e indivíduos por oposição binária, ou seja, que os conecta a identidades definidas por especialismos técnico-científicos, característicos da sociedade capitalista, e a oposições do tipo teoria x prática, sujeito x objeto. (Neves e Josephson 2002:100)

Para Morin (2002), é preciso substituir um pensamento disjuntivo e redutor por um pensamento complexo, no sentido originário do termo *complexus* (o que é tecido junto). Temos práticas alicerçadas na ciência positivista que estabeleceu métodos de pesquisa localistas e explicações generalistas, com recortes restritos de estudo da realidade por meio do disciplinamento dos saberes. Na abordagem sobre a infância e juventude necessitamos articular o que significa a atuação com sujeitos em desenvolvimento, em processos de construção. Compreender o desenvolvimento é articular diferentes planos, impossíveis de separação, incorporar potências e vulnerabilidades e criar práticas protetoras e

promotoras de saúde e de desenvolvimento, como define o Estatuto da Criança e do Adolescente (2001).

Segundo Passos (2003), necessitamos criar uma desestabilização na forma de conceber os problemas tratados e avançar no movimento de estender a clínica como um campo transdisciplinar. As demandas passam a ser híbridas e necessitam novas maneiras de ser concebidas e conceituadas, criando uma “clínica produtora de subjetividade, uma clínica não do sujeito, mas da subjetivação, não da mera solução dos problemas, mas da criação de novas questões”, o que implica um “esforço intuitivo de desmontagem dos problemas estabelecidos e a invenção de novos problemas, de novos modos de existência” (PASSOS 2003:85). Tirando a clínica da dimensão técnica única e exclusiva, para entendê-la “como um processo contínuo de invenção de estratégias de intervenção em sintonia com os problemas constituídos” (PASSOS 2003:86). Passos afirma, ainda, que:

Toda clínica é transdisciplinar. Para sustentar tal afirmação, teremos que realizar movimentos que não traçam um percurso linear e necessário. Trata-se, ao contrário, de uma construção que podemos dizer rizomática, já que se faz por múltiplas entradas, por diferentes e novas direções. Percorrer caminhos cheios de bifurcações, ousar rotas que nos levam sempre a outras inesperadas rotas. Fazer certas escolhas, certos desvios e não outros. Tomar da diferença seu potencial de diferir. Afirmar que, num certo sentido, somos sempre marinheiros de primeira viagem ou, pelo menos, que devemos nos esforçar para sê-los. (PASSOS 2003:90)

É preciso trazer ao cotidiano uma crítica que possibilite, em seu bojo, a criação de sentidos, a invenção de novas interpretações, sempre singulares. Nesse sentido, Prigogine (apud ELKAIM, 2000) coloca que ciências físicas e ciências humanas precisam ser entendidas como um campo de ressonâncias, que permitam “visões de mundo”, “mapas cognitivos” que possibilitem pensar elementos de contato e de transferências legítimas e que definem formas contínuas de comunicação entre áreas vistas antes como distintas e, com isso, rompem com o processo de fragmentação disciplinar e ampliam abordagens multidisciplinares, interdisciplinares e transdisciplinares. Para Schnitman, um diálogo aberto entre ciência, cultura e subjetividade, para que possamos avançar em conceitos guias, articuladores, organizados por meio de “[...] metáforas, de parâmetros, de eixos cognitivos e de destrezas específicas” (SCHNITMAN 1996:10). Entendendo que a produção do conhecimento é



sempre imersa em matrizes sociais das quais fazem parte ciência e cultura, e que ciência e cultura se retroalimentam e reforçam através de circuitos recursivos e interações não lineares. Assim, ciência e cultura fazem nossas formas de compreender e de participar do mundo, de gerar pressupostos e expectativas, crenças, formas de conhecer cotidianas e visões de futuro.

### **3. Análise dos processos de trabalho em rede: da fragmentação e hierarquização das práticas ao pensamento complexo**

Há necessidade de pensar uma clínica que aborde a complexidade das situações e que incorpore o diálogo interprofissional e intersetorial, construindo ações que partam da coletivização de ações que estarão em diferentes espaços da rede, como continuidades e complementariedades, e não como tendo fins em si mesmos. Ao colocar este desafio, observando de forma participativa o processo de articulação da RAIA, tem-se mostrado outra questão de análise: os processos de trabalho. Tesser e Luz (2008), ao abordar as racionalidades médicas e discutir a integralidade, trazem as dificuldades de se chegar a abordagens do sujeito de forma integral no seio do modelo biomédico de atendimento, que pauta a expansão dos atendimentos aos problemas de saúde nas especialidades; e a organização dos espaços também acontece nessa lógica. Segundo eles, as pessoas se identificam com este cenário fragmentado. A rede se organiza para processos de trabalho hierarquizados que segmentam os sujeitos em partes considerando as especialidades, nas quais cada parte do sujeito tem um lugar para ser atendido, sem que haja um local que reúna estas partes. Ao mesmo tempo, na rede de atenção básica que tem sido pensada para isto, não se encontram profissionais com formação capaz de refazê-la e, diríamos ainda, que quando há potência para isto, ela acaba sendo capturada pela burocratização das relações de trabalho e da hierarquização da rede e pela ineficiência dos seus fluxos de referência e de contrarreferência.

Para avançar na reorientação (flexibilização) e na ampliação dos objetos de trabalho, são demandados grupos de trabalho compartilhados e intersetoriais, que tenham participação de profissionais e gestores, indissociando planejamento-gestão-assistência, como tem proposto a Política de Humanização do SUS – PNH. Em vários momentos podemos perceber que quando os trabalhadores se reúnem e começam a perceber a inconsistência nos protocolos, nos fluxos de trabalho, eles dificilmente tomam estas iniciativas. Podemos pensar várias questões como as dificuldades de diálogos com os gestores, as relações de poder que se apresentam, a intocabilidade dos

protocolos, bem como a fragilidade na capacidade de análise dos problemas no campo das práticas, já que ainda há a tendência em pensar o problema centrado no indivíduo, em uma perspectiva biologizante.

O modelo biomédico centra-se numa abordagem dos processos de saúde-doença localizados nas partes. Esta compreensão ainda é hegemônica no campo das políticas públicas e na compreensão que a sociedade tem dos problemas. Souza Campos (2002) entende que avançar na incorporação da integralidade na Clínica de Atenção Básica traz para o sistema de saúde um desafio organizacional, político e epistemológico. Em um intento que se sustenta num desafio epistemológico organizacional, que possa levar a pensar a atenção básica em saúde como espaço organizacional efetivo, há exigência da reformulação e de integração de três campos de prática em saúde: a função clínica, a função de saúde coletiva e a função de acolhimento, que necessitam ser integrados nas ações do cotidiano. Necessita-se tanto da ampliação como da reforma da clínica e da saúde coletiva, que precisam ter a autonomia como finalidade, considerando que a ampliação inclui a coprodução de autonomia no trabalho clínico e coletivo, considerando os indivíduos e os padrões epidemiológicos predominantes.

A ampliação da clínica é uma ampliação do objeto da clínica, inserindo a responsabilidade sanitária, a incorporação dos problemas de saúde, os riscos e vulnerabilidades, que se apresentam em sujeitos, famílias, grupos concretos e inclusão da singularidade dos casos, das histórias particulares, do cotidiano vivido. A cultura e as singularidades desafiam o modelo de atenção, pois exigem uma “síntese entre o nosso saber técnico, que valoriza a sobrevivência, com o desejo, o interesse das outras pessoas” (SOUZA CAMPOS 2002:10). Para Souza Campos, um exemplo de integração de diferentes âmbitos aplicados na atuação, está no programa HIV/AIDS, que organiza

uma alternativa contemporânea, que no Brasil está materializada num outro modelo que lida com a cultura de forma muito mais dialética, interativa, considerando o interesse de sobreviver mas também o desejo, a cultura, o prazer, a realização, o sujeito e seu contexto [...] traz [...] técnicas de promoção e prevenção [...] conforme o sujeito com quem a gente está trabalhando: se é crente, trabalha com crente; se é jovem, trabalha com jovem; se é idoso, trabalha com idoso; se é dependente de droga, trabalha com dependente de droga. [...] pensando como uma combinação da cultura e técnica [...] propondo para ninguém sair [...] da cultura técnica, clínica e sanitária, essa cultura tem que

interagir, fazer contrato, fazer síntese com a cultura dessas outras pessoas, que está ligada a seu desejo, a seu interesse, à sua tradição, quando nós falamos em redução do dano é isso que nós estamos trabalhando. (SOUZA CAMPOS 2002:10-11).

Incorporar o cotidiano à vida é um exercício difícil. E entender a atuação profissional continuamente como um fazer que está e acontece na relação e no encontro é outra tarefa necessária. Seguidamente, os discursos nos encontros da RAIÁ centram-se em lamentar as dificuldades do usuário em aderir aos tratamentos e as resistências deles em se implicarem com as propostas terapêuticas e, com isso, se definem impedimentos para avançar. Isto gera muito descontentamento dos profissionais e impotências que parecem ser intransponíveis quando os usuários não respondem à aplicação das propostas. O diálogo entre planos de intervenção com desejos, medos e interesses das pessoas, como colocado antes, necessita ser incorporado. Mantém-se uma prática clínica pautada numa racionalidade instrumental, de ciência aplicada, adotando, na prática clínica, a separação sujeito-objeto, que coloca o sujeito observador para fora da relação em vez de se compreender como construtor de relações (PRIGOGINE E STENGERS, 1984).

Qualquer plano de intervenção implica o encontro entre profissionais e usuários e o estabelecimento das relações terapêuticas que constroem um sistema relacional, criando uma realidade que não pode ser pensada a partir de alguém que recebe uma intervenção e outro alguém que a aplica, que está do lado de fora. Necessitamos entender que a atividade profissional clínica, independente do técnico que a realizar, constrói um sistema de relações no qual o observador (diretor) cria e estabelece distinções que criam a realidade (MACKINNON e JAMES, 1987 *apud* ELKÄIM, 2000). Isto enfatiza a inclusão da análise da participação do observador no sistema a partir da autorreferência dos processos recursivos, como construtor de realidade, o que exige a análise contínua das potenciais realidades que os profissionais criam na vida das pessoas, pois podem ser incompatíveis com os desejos e com as possibilidades delas.

Qualquer relacionamento entre profissionais e usuários cria o que Varela (2000:150-154) denomina processos recursivos, que podem ser definidos por distintas formas de circularidade e por graus de reflexividade. Ainda operamos com o equívoco de entender as relações considerando a circularidade lógica que mantém a separação entre operados e operadores e entre os processos e os resultados em âmbitos diferentes. Necessitamos entender que a circularidade cria encontros de fechamento operacional, a partir dos quais é impossível descrever um sistema em termos de *inputs* e

*outputs*, no qual o profissional usuário recebe os *inputs* e os profissionais fazem os *outputs*, como ações para fora, a partir da aplicação de técnicas. As relações são constituídas pelas próprias ações. Todas as significações são inseparáveis de suas próprias ações e estas não vêm do exterior.

Além disso, a circularidade de segundo grau, que advém das ideias de Von Foerster, é definida pela injunção de incluir o observador na descrição. Varela clareia a inclusão, definindo-a como as práticas humanas linguísticas e não linguísticas, o corpo, o tempo e o espaço. A emergência do ser humano acontece neste espaço. Os processos recursivos atentam para a separação entre sujeito e objeto como modelo de pesquisa, bem como para a incoerência em dissociar o humano do ambiente. Transcende-se da cibernética para as narrativas. Neste espaço se localiza a construção de conhecimento, não mais como a verdade sobre o mundo, mas como o possível que nossos olhos podem ver e traduzir em linguagem. Outra ideia importante para pensar a construção das relações terapêuticas origina-se na cibernética de segunda ordem. Segundo Boscolo, é de Maturana e Varela (*apud* ELKÄIM, 2000) a ideia de a realidade provir do domínio do linguístico, das conversações em busca de consenso. Há tantas realidades quanto há conversações. A evolução é uma coconstrução de novas realidades. A construção de possibilidades estará nesta capacidade de diálogo, tanto interprofissional, como entre os profissionais e os usuários. Uma relação terapêutica é sempre um espaço de construção de conhecimento em que há implicação recíproca e, portanto, é essencial que cada profissional possa entender a sua implicação e a do serviço na produção dos efeitos.

As intervenções criam destinos que, muitas vezes, não são os mais felizes. O que se encaminha, pode colaborar para a manutenção do *status quo* de suas vidas ou fortalecê-las para que possam compreender a realidade em que vivem e, de forma consciente, transformá-la, por meio da produção de autonomia. O conhecimento–reconhecimento, conforme Boaventura Santos (2003), supõe uma forma emancipatória de levar os sujeitos a darem-se conta de si, pela forma como são acolhidos, sem imposição de padrões, sem julgamentos nem preconceitos, ouvindo-se suas necessidades, compreendendo-se suas realidades, conhecendo-se suas histórias, enfim, dando oportunidades dignas que os façam efetivamente sujeitos de uma história própria. Como afirma Streck (2001:64), “uma nova cidadania deverá ser construída a partir do reconhecimento de nossa fragilidade e de nossa interdependência. [...] no qual a dependência não significa dominação e a ternura não fica confinada à vida privada”.

#### 4. Discussões finais

O movimento de aproximação interprofissional e intersetorial para discussão dos problemas do cotidiano é um avanço na Rede de Proteção à Infância e Juventude. Ao mesmo tempo, sabe-se que a capacidade de os serviços avançarem no sentido de efetivar respostas diferenciadas quanto aos problemas que hoje verificamos está sempre em construção e é processo dependente da capacidade de implicação e de autoanálise dos coletivos de trabalho.

Para que possamos avançar na atenção em rede, necessitamos rever os fundamentos epistemológicos da formação, já que somos produção de uma escola tradicional que reproduz em seu cotidiano a prática do pensamento fragmentado, sendo o conhecimento ensinado em partes, desconectado do todo, fazendo da mente humana um depósito de informações, mas muitas vezes infeliz na produção de estratégias que reafirmem a vida. Morin (2002) considera que a educação deve estar voltada para a utilização de meios que proporcionem a formação e o desenvolvimento do ser humano, construindo espaços também para felicidade, sem perder de vista o pensamento ecologizante, isto é, o ser humano como um ser multidimensional em sua correlação com o meio ambiente. Nessa linha, a educação deve observar o desenvolvimento da inteligência geral que possibilita ao sujeito pensar a sociedade como um todo, relacionando as ciências exatas, as ciências da natureza com as ciências humanas, num contexto único, complexo e interligado. Neste sentido, a posição dos Ministérios da Saúde e da Educação é fundamental, no sentido de criar dispositivos como o Pró-Saúde, que tem como meta a reorientação da formação.

Segundo Morin (2002), a educação contemporânea necessita ser repensada para ser reformada. Assim, também entendemos que a clínica necessita ser repensada para ser reformada. É este um dos sentidos da problematização que realizamos neste trabalho, ao vermos a centralidade dela nas avaliações e nos encaminhamentos em relação aos problemas afetos a crianças e adolescentes. As práticas clínicas observadas no movimento da RAIÁ reforçam, em muitas situações, olhares segmentados, reducionistas e biologizantes sobre os problemas e os sujeitos, fortalecendo a medicalização e a judicialização nos encaminhamentos, que criam continuamente uma cultura de grupo.

Necessitamos criar alternativas de formação, capazes de problematizar as questões apresentadas, e que, diante da construção de redes de trabalhos, não criem coletivos ingênuos que reforcem a reprodução de práticas hegemônicas. Desenvolver atenção integral exige consideração à

complexidade dos sujeitos e das práticas. Souza Campos (2002) entende que, para isso, é necessário promover a reforma dos meios de atenção; conjugar ações de saúde coletiva e de clínica compartilhada; combinar dialogicamente a coconstrução do diagnóstico e da terapêutica entre racionalidade clínico/sanitária; combinar também interesse e desejo do usuário; integrar meios de diagnóstico que combinem a objetividade da clínica e da epidemiologia baseada em evidências com as singularidades das histórias dos sujeitos, dos grupos e das coletividades.

Sugere-se, com isto, a tarefa árdua de investimento e invenção de estratégias efetivas de diálogos em serviço para avançar na produção de espaços de reflexão que explicitem estes estrangulamentos, que sejam capazes de sustentar e potencializar mentes inventivas e anárquicas. Desde 2006 até hoje, pudemos perceber que a organização da rede possibilitou diálogos dos profissionais que têm explicitado a fragmentação, a duplicação de esforços das especialidades, assim, instigando a promoção de novas leituras da realidade e a produção de processos de autogestão nas regionais onde a rede tem se organizado. Portanto, atenção em rede é uma construção contínua, nunca acabada, que necessita avançar para construção de efetividades nas políticas públicas destinadas a criar estratégias para lidar com as distintas situações de violação de direitos e com os sofrimentos de crianças e adolescentes e de suas famílias.

## 5. Bibliografia

01. Bion, W. R. 1975. *Experiências com grupos: os fundamentos da psicoterapia de grupo*. Rio de Janeiro: Imago.
02. Boscolo, Luigi. 2000. A evolução do modelo sistêmico. Da cibernética de primeira ordem à cibernética de segunda ordem. Em *Terapia familiar em transformação*, organizado por Mony Elkaïm. Tradução: Camacho, Nicole. São Paulo: Summus. P: 92-96.
03. Estatuto da Criança e do Adolescente - Lei 8.069 de 13 de julho de 1990. Em *Coletânea de Leis*. 2. ed. Santa Catarina, CRESS, 2001.
04. Foerster, Heinz Von. 2000. Observar a autorreferência em emergência. Em *Terapia familiar em transformação*, organizado por Mony Elkaïm. Tradução: Camacho, Nicole. São Paulo: Summus. P: 173-178.
05. \_\_\_\_\_. 1996. Visão e conhecimento: disfunções de segunda ordem. Em *Novos paradigmas, cultura e subjetividade*, organizado por Dora Fried Schnitman. Porto Alegre: Artes Médicas Sul. P: 59-74.
06. Maturana, Humberto. 2000 a. Seres humanos individuais e fenômenos sociais humanos. Em *Terapia familiar em transformação*, organizado por Mony Elkaïm. Tradução: Camacho, Nicole. São Paulo: Summus. P: 144-150.
07. \_\_\_\_\_. 2000-b. Observando a observação. Em *Terapia familiar em transformação*, organizado por Mony Elkaïm. Tradução: Camacho, Nicole. São Paulo: Summus. P: 179-188.
08. Miranda, M. G. 1999. "A psicologia do desenvolvimento: o estudo da construção do ser humano como ser individual". Em *Educativa*. V.2 (jan./dez. Goiânia): 45-62.
09. Morin, Edgar. 2002-a. *O Método 5: a humanidade da humanidade*. Porto Alegre: Sulina.

10. \_\_\_\_\_. 2002-b. *O problema epistemológico da complexidade*. Portugal: Publicações Europa-América LDA.
11. \_\_\_\_\_. 2000-a. *A Cabeça bem-feita: repensar e reformar, reformar o pensamento*. Rio de Janeiro: Bertrand.
12. \_\_\_\_\_. 2000-b. Ressonâncias e campos do saber. Em *Terapia familiar em transformação*, organizado por Mony Elkaïm. Tradução: Camacho, Nicole. São Paulo: Summus. P: 210-216.
13. \_\_\_\_\_. 1996-a. Epistemologia da complexidade. Em *Novos paradigmas, cultura e subjetividade*, organizado por Dora Fried Schnitman. Porto Alegre: Artes Médicas Sul. P: 274-286.
14. \_\_\_\_\_. 1996-b. A noção de sujeito. Em *Novos paradigmas, cultura e subjetividade*, organizado por Dora Fried Schnitman. Porto Alegre: Artes Médicas Sul. P: 45-55.
15. \_\_\_\_\_. 1996-c. Dos relógios às nuvens. Em *Novos paradigmas, cultura e subjetividade*, organizado por Dora Fried Schnitman. Porto Alegre: Artes Médicas Sul. P: 257-269.
16. Neves, C. E. A. B., JOSEPHSON, Sílvia Carvalho. 2002. A Crítica como Clínica. Em *Texturas da Psicologia- Subjetividade e Política no Contemporâneo*. 1ª ed. São Paulo: Casa do Psicólogo. P: 99-108.
17. Passos, E. 2003. Os dispositivos clínico-políticos e as redes no contemporâneo. Em *Entre Linhas do Conselho Regional de Psicologia CRP-07*. Porto Alegre. P: 8-9.
18. Passos, E.; Barros, R. B. 2003. Complexidade, transdisciplinaridade e produção de subjetividade. Em *Cartografias e devires. A construção do presente*, organizado por Tânia Mara Galli Fonseca; Patrícia Gomes Kirst. Porto Alegre. v. 1. P: 81-89.
19. Passos, E. & Benevides, B. 2006. Passagens da clínica. Em *Polifonias: Clínica, Política e Criação*. Organizado por Auterives Maciel, Daniel Kupermann e Sílvia Tedesco. Rio de Janeiro: Conreacapa. P: 89-100.
20. Prigogine, Ilya. 1996. O fim da ciência? Em *Novos paradigmas, cultura e subjetividade*. Organizado por Dora Fried Schnitman. Porto Alegre: Artes Médicas. P: 25-40.
21. Prigogine, Ilya, e Stengers, Isabelle. 1984. *A nova aliança: metamorfose da ciência*. Brasília: Editora Universitária.
22. Schnitman, Dora Fried (org.). 1996. *Novos paradigmas, cultura e subjetividade*. Porto Alegre: Artes Médicas Sul.
23. Silva, D. J. 2000. O paradigma transdisciplinar: uma perspectiva metodológica para pesquisa ambiental. Em *Interdisciplinaridade em ciências ambientais*, organizado por PHILLIPPI JR. C. E. M. TUCCI, D. J. HOGAN, R. NAVEGANTES. Signus Editora, 2000.
24. Souza, Gastão Wagner. 2002. “Sete considerações sobre saúde e cultura”. Em *Saúde e Sociedade* 11(1): 105-115.
25. Streck, Danilo R. 2003. *Educação para um novo contrato social*. Petrópolis, RJ: Vozes.
26. Tesser, C. D. & LUZ, M. T. 2008. “Racionalidades Médicas e Integralidade”. Em *Ciência & Saúde Coletiva* 13(1):195-206.
27. Varela, Francisco. 2000. As múltiplas figuras da circularidade. Em *Terapia familiar em transformação*, organizado por Mony Elkaïm. São Paulo: Summus. P: 151-155.
28. Vasconcelos, Eduardo Mourão. 2002. *Complexidade e pesquisa interdisciplinar: epistemologia e metodologia operativa*. Petrópolis: Vozes.

## CAPÍTULO XII

### **Laboratório da complexidade**

#### *Desafios metodológicos para o conhecimento pertinente e a reforma do pensamento*

Leila Chalub-Martins<sup>1</sup>, Doris Sayago<sup>2</sup> e  
Izabel Cristina Bruno Bacellar-Zaneti<sup>3</sup>

### **1. Introdução**

O Laboratório da Complexidade nasceu da convivência, sempre saudável, de pesquisadores de diferentes áreas do conhecimento comprometidos com o Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília. Conscientes de que a questão da sustentabilidade exige a abordagem interdisciplinar, de difícil conformação e de poucas experiências concretas registradas na literatura especializada, cabia-lhes encarar o desafio de estruturar um programa de pós-graduação, nos níveis de mestrado e doutorado, que fosse capaz de, partindo das bases disciplinares de seus estudantes, gerar, com excelência acadêmica, conhecimento nas seguintes linhas de pesquisa: Políticas Públicas, Governança e Conflitos Socioambientais; Energia, Resíduos e Mudanças

---

<sup>1</sup> Doutora em Ciências Sociais – Antropologia Social, pela Universidade de Campinas. Professora do Centro de Desenvolvimento Sustentável e da Faculdade de Educação da UnB. Diretora do Laboratório da Complexidade. Campus Universitário Darcy Ribeiro. Telefone: 55- 61- 31076000. E-mail: chalub@unb.br

<sup>2</sup> Antropóloga, Doutora em Sociologia pela Universidade de Brasília – UnB/Brasil. Professora do Centro de Desenvolvimento Sustentável – CDS/UnB, Campus Universitário Darcy Ribeiro. Telefone: 55- 61- 31076000. E-mail: doris.sayago@gmail.com

<sup>3</sup> Doutora em Desenvolvimento Sustentável pelo CDS- Universidade de Brasília- UnB/Brasil. Pesquisadora Colaboradora Plena do Centro de Desenvolvimento Sustentável – CDS/UnB. Campus Universitário Darcy Ribeiro. Telefone: 55- 61- 31076000. E-mail: izabel.zaneti@yahoo.com



Climáticas; Educação Ambiental; Ciência, Tecnologia e Inovação; Gestão do Território, Uso da Terra e Áreas Protegidas; Condições de Vida e Meio Ambiente; Economia do Meio Ambiente e Negócios.

Evidentemente, a abordagem das relações entre meio ambiente e sociedade, traduzida nas linhas de pesquisa indicadas, é demasiado complexa e vem requerendo, ao longo de toda a existência do Centro de Desenvolvimento Sustentável – CDS, a permanente avaliação de sua produção acadêmica em termos de qualidade científica e de relevância social, de sua capacidade de formação de novos pesquisadores e ainda de seu compromisso social e ambiental, diante do quadro de crise civilizacional que se configura em nossos dias. Mais que isso, tem exigido contínuas mudanças em termos curriculares e organizacionais, na busca do projeto acadêmico e institucional compatível com a qualidade dos seus quadros docente e discente.

Um primeiro e grande desafio tem sido a reflexão e a pesquisa sobre as relações entre ciência, cultura e educação, mais especificamente nas relações entre ciência e filosofia para a construção do conhecimento. Trata-se de construir o diálogo entre a cultura das humanidades e a cultura da cientificidade, como quer Edgar Morin. Mais que isso, trata-se de construir o diálogo dessas culturas com o conhecimento tradicional, com o conhecimento não escolarizado, popular. Como diz Morin (2000a), cabe à universidade dotar a sociedade de uma cultura que não se reduz ao efêmero do aqui e agora, mas que ajude a sociedade e seus indivíduos a viver no seu tempo e no seu lugar. Também é responsabilidade da universidade promover na sociedade os valores da consciência autônoma, da pesquisa aberta e plural, da ética do conhecimento, da verdade. Assim, comprometidas, universidade e sociedade buscam adaptar-se uma à outra, em um movimento permanente de “culturalizar a modernidade”.

Reformar o pensamento, romper com a racionalidade abstrata e unidimensional, superar a especialização, valorizar a “epistemologia do sul”, como sugere Boaventura Santos (2009), dar visibilidade aos movimentos sociais enquanto produtores de conhecimento, valorizar o “*homo situs*” e os Sítios Simbólicos de Pertencimento, como quer Zaoual (2010). Com esses propósitos foi criado o Laboratório da Complexidade.

Seu objeto de interesse é o pensamento complexo, assumido a partir do método do pensador contemporâneo francês, Edgar Morin, embora não se restrinja a ele. Contrapõe-se ao pensamento reducionista, linear e simplificador. A complexidade é um pensamento que une e busca as relações interdependentes de todos os aspectos da vida humana. Integra os diferentes modos de pensar. Esse pensamento considera todas as influências recebidas, internas e externas, e ainda lida com a incerteza e com a contradição, sem

deixar de conviver com a solidariedade dos fenômenos existentes. Enfatiza o problema e não a questão que tem uma solução linear.

Deste modo, o Laboratório da Complexidade assume como objetivo geral promover, de forma articulada e integrada, a pesquisa, o ensino e a extensão, tendo como referência o pensamento complexo e comprometido com o seu aprofundamento e disseminação.

Nasceu da experiência acumulada no CDS, de alguns anos, com o trabalho de estudo e de formação de mestres e de doutores, considerando o pensamento complexo.

Mais especificamente, resultou do processo de interação com o *Centre Edgar Morin*, oriundo do *Centre d'Études Transdisciplinaires, Sociologie, Anthropologie, Histoire – CETSAH, da École des Hautes Études en Sciences Sociales – EHESS*, de Paris, França, cuja atuação junto ao CDS, por meio de seus pesquisadores, constituiu incentivo e apoio à sua instalação.

O acordo de cooperação, em fase de consolidação, baseia-se em projetos de pesquisa que integram os diferentes interesses e permitem a constituição e a formação das equipes a partir desses estudos.

O tema proposto e aceito unanimemente foi o estudo da sustentabilidade no contexto atual brasileiro, com ênfase nas contribuições do pensamento complexo. Em busca de compreender as crises globais geradas pelo modelo de civilização e propor ações de enfrentamento e superação, o intuito é o de congregar pensadores de diversas áreas e de diversos continentes, voltando o foco dos diálogos para temas como desenvolvimento sustentável, aquecimento global, crise energética, conservação ambiental, equidade e governança mundial, com foco nas experiências vivenciadas no hemisfério sul.

Assim, chegou-se ao desenho de um programa de ensino, pesquisa e extensão, de caráter interdisciplinar, cujo título é “A Sustentabilidade na transição de paradigmas de desenvolvimento no Brasil: Contribuições do pensamento complexo”.

O programa do Laboratório, tal como foi inicialmente definido, responde à dupla finalidade:

- estruturar no doutorado e no mestrado em Desenvolvimento Sustentável a ação acadêmica articulada de professores-pesquisadores e de estudantes que, em suas atividades de pesquisa, de docência e de extensão, reconhecem a complexidade constitutiva do seu fazer na universidade; fazem uso de uma epistemologia transdisciplinar capaz de abordar e ressignificar as formas plurais de produção do conhecimento e experimentam o trabalho de pesquisa

- como uma rede, espaço de transversalidade que integra e retroalimenta indivíduos, instituições e comunidades de saberes.
- desenvolver pesquisa para a sustentabilidade, com foco na vida cotidiana, na prática social realizada com e por indivíduos que se reconhecem pertencentes a uma espécie, a uma dada sociedade e a uma cultura e em relação sinérgica com seu meio ambiente.

A pesquisa para a sustentabilidade é espaço de transversalidade no qual se entrecruzam saberes, interesses, visões de mundo, técnicas e interpretações polissêmicas de sociedade, de cultura e de natureza.

A sustentabilidade pressupõe a busca de uma nova ordem: o rompimento com a lógica capitalista de concentração de riquezas, de exclusão social e de outras formas de dominação nos campos da política, da economia e da cultura.

Nesse domínio, o conhecimento prospera no ambiente da complexidade. A complexidade do mundo se revela, então, não apenas pelas lentes da racionalidade instrumental e do conhecimento científico experimental, mas pelo rigor do conhecimento crítico que exige outras formas de interpretação do mundo e das relações complexas que sustentam o tecido da vida na natureza e na cultura.

Em seus momentos iniciais, o Laboratório procurou o enfrentamento de questões como a discussão crítica dos conceitos de desenvolvimento e de sustentabilidade; a decisão de não concentrar os estudos em determinado espaço geográfico, ambiental ou político, mas de procurar agregar os territórios de pesquisa já contemplados nos estudos disciplinares; a decisão por investir no desenho metodológico de indicadores da sustentabilidade a partir do pensamento complexo. Paralelo a esse, outro esforço foi empreendido, no sentido de disseminar, no âmbito da universidade, a perspectiva de construção do conhecimento por meio do pensamento complexo. Era o momento de se definir que extensão universitária seria condizente com a proposta do Laboratório, compreendendo a extensão em um novo lugar: o da oportunidade de trazer ao espaço acadêmico o que acontece fora dele, nas comunidades e nos movimentos populares, em relações horizontalizadas, e não apenas na posição verticalizada de professor e aprendiz, historicamente construída. E, finalmente, era o momento de revisitar a organização das disciplinas curriculares, de dar espaço para novos perfis docentes e discentes e de assumir a tarefa de integrar o ensino com a pesquisa e com a extensão.

Ainda em curso, esses momentos têm sido muito férteis na construção do diálogo acadêmico esperado. Não sem conflitos e dilemas, as diferenças

conceituais e epistemológicas dos pesquisadores vão sendo demonstradas, exigindo de cada um o esforço da construção coletiva e solidária do conhecimento.

O presente artigo aborda a incansável tessitura progressiva desse percurso, em que o fazer e o desfazer ocupam o mesmo lugar e importância, em que o conhecimento supõe, ao mesmo tempo, separação e comunicação, em que limites e possibilidades do conhecer decorrem do mesmo princípio da incerteza do conhecimento, em que as contradições e antinomias são inerentes ao processo de construção do real. Concretamente, este artigo procura situar no mundo das relações, como se processa a atividade científica de determinada comunidade acadêmica interdisciplinar comprometida com o insistente reaprendizado do seu fazer. Seu propósito é o de refletir sobre as dificuldades metodológicas encontradas e sobre as estratégias estabelecidas para a sua superação, com o intuito de, ao registrar avanços e recuos, permitir a aprendizagem coletiva também a partir dos erros.

## **2. Por que um Laboratório da Complexidade?**

O Centro de Desenvolvimento Sustentável – CDS é uma unidade permanente da Universidade de Brasília, voltada para o ensino, a pesquisa e a extensão, o qual foi criado em 1995, com a finalidade de constituir espaço acadêmico para promover a ética da sustentabilidade por meio do diálogo entre saberes e da construção do conhecimento.

Criado juntamente com o CDS, o Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável, *stricto sensu*, é pioneiro em sua área de atuação, a dos programas de pós-graduação interdisciplinares de meio ambiente. O programa abrange atualmente um curso de doutorado (cuja primeira turma foi admitida em janeiro de 1996), e um curso de mestrado (iniciado em 1999) em Política e Gestão Ambiental.

O CDS iniciou em agosto de 2009, em regime de consórcio com outras unidades acadêmicas da UnB (Biologia, Geologia, Economia e Química), o novo curso de graduação em Ciências Ambientais. Além disso, o CDS oferece semestralmente uma disciplina de graduação intitulada “Introdução ao Desenvolvimento Sustentável”, aberta a alunos de todos os cursos de graduação da UnB, como disciplina no Curso de Engenharia da Produção. O CDS oferece também cursos de pós-graduação *lato sensu*, de especialização.

Os objetivos gerais do CDS e do PPG-CDS são, entre outros:

- Contribuir para o debate interdisciplinar e para o avanço do conhecimento sobre as relações entre meio ambiente e desenvolvimento sustentável;
- Formar recursos humanos altamente qualificados, capazes de desenvolver competências e conhecimentos teóricos e empíricos na área e de contribuir para o enfrentamento dos desafios do desenvolvimento sustentável e para a tomada de decisão em políticas públicas socioambientais;
- Adotar e incentivar princípios e valores voltados para a ética da sustentabilidade, por meio de processos orgânicos de integração interdisciplinar, afirmando assim o compromisso entre o setor acadêmico e a sociedade;
- Constituir um espaço universitário (atuando de modo integrado no ensino, na pesquisa e na extensão) visando efetivar a reflexão crítica, a construção de ideias e a intervenção na realidade, com base no diálogo entre os diferentes saberes e perspectivas sobre a sustentabilidade em suas múltiplas e complexas dimensões.

É nesse contexto que surge, na estrutura acadêmica do CDS, o Laboratório da Complexidade.

São dois pontos centrais que orientam o Laboratório:

O primeiro é pensar a sustentabilidade na sociedade contemporânea, buscando a maximização do conhecimento das consequências de todos os nossos fazeres, uma vez que temos consciência de que, por cerca de 200 anos o mundo adotou um modelo de civilização baseado no desenvolvimento econômico, modelo este que hoje se mostra em seu limite de esgotamento – no limite físico, pela degradação ambiental que ameaça as diversas formas de vida do planeta; e no limite ético, pela desigualdade social entre as pessoas e as nações.

Para compreender as crises globais geradas por este modelo de civilização e propor ações de enfrentamento e superação, o Laboratório pretende congrega pensadores de diversas áreas e de diversos continentes, voltando o foco dos diálogos para temas como desenvolvimento sustentável, aquecimento global, crise energética, conservação ambiental, equidade e governança mundial.

A intenção, mais que promover soluções locais para estes problemas, é direcionar a formação de um projeto mundial –naturalmente, respeitando o contexto de cada cultura.

O segundo ponto é centrar-se na elaboração de uma forma de conhecimento pautado pela construção do bem comum, transdisciplinar, capaz de conjugar diferentes saberes. Compreender que, para a construção do

real, razão e emoção, beleza e verdade, necessário e contingente, harmonia e caos são elementos indispensáveis.

### 3. Um caso concreto de pesquisa

O exemplo mais concreto de formação do grupo de trabalho do Laboratório se deu com o desenho da pesquisa sobre o cerrado<sup>4</sup> brasileiro, sua ocupação, a pressão da fronteira agrícola, o avanço da modernidade provocado pela construção de Brasília, seus impactos sobre os modos de vida tradicionais, questões essas abordadas por um projeto intitulado “Mulheres das Águas”<sup>5</sup>, submetido a sucessivos editais do Programa de Pequenos Projetos para a Conservação do Cerrado, mantido com recursos do *Global Environment Fund – United Nations Development Programme (GEF/UNDP)*.



**Mapa 1.** Área do cerrado brasileiro  
Fonte: [www.nosrevista.com.br](http://www.nosrevista.com.br) - 2010

<sup>4</sup> É a segunda maior formação vegetal brasileira. Estendia-se originalmente por uma área de 2 milhões de km<sup>2</sup>, abrangendo dez estados do Brasil Central. Hoje, restam apenas 20% desse total. Típico de regiões tropicais, o cerrado apresenta duas estações bem-marcadas: inverno seco e verão chuvoso. Com solo de savana tropical, deficiente em nutrientes e rico em ferro e alumínio, abriga plantas de aparência seca, entre arbustos esparsos e gramíneas, e o cerradão, um tipo mais denso de vegetação, de formação florestal. A presença de três das maiores bacias hidrográficas da América do Sul (Tocantins-Araguaia, São Francisco e Prata) na região favorece sua biodiversidade  
Fonte: [www.portalbrasil.net/cerrado.htm](http://www.portalbrasil.net/cerrado.htm)

<sup>5</sup> O Projeto Mulheres das Águas teve início em 2001. Desde então, rege-se pelo pensamento complexo. Seus resultados inspiraram a criação do Laboratório da Complexidade, em 2009.

A escolha do tema e da região (mapa 2) se deu em função do reconhecimento, por parte da comunidade acadêmica do Centro de Desenvolvimento Sustentável, do apelo de comunidades rurais e urbanas de municípios localizados no cerrado goiano, notadamente de São João d'Aliança e Água Fria, que preocupadas com a qualidade e com a crescente redução da água do Ribeirão das Brancas, buscaram na universidade apoio para sua ação coletiva, em favor da conservação do cerrado e de suas águas.



**Mapa 2.** Estado de Goiás, com destaque para o Distrito Federal e a região da pesquisa.

Fonte: [www.chapada-dos-veadeiros.info/cidades.html](http://www.chapada-dos-veadeiros.info/cidades.html)

A prática cotidiana da execução das políticas públicas neste particular encontra-se departamentalizada e com poucos efeitos concretos na reversão de quadros de degradação ambiental, sobretudo no cerrado, muito visado pela produção realizada sob regime de monocultura e historicamente esquecido pela legislação ambiental brasileira.

A ancoragem no pensamento complexo e na ética para construção do modelo metodológico de compreensão dessa realidade regional se justifica em função da diversidade a ser trabalhada e pela busca de uma visão sistêmica aberta e integradora das diferenças e suas mais distintas nuances.

Recorre-se à abordagem da complexidade para se compreender que há necessidade de ter uma visão sistêmica das estruturas governamentais de forma integradora e principalmente gerar corresponsabilidade, solidariedade e ética entre os governos e diferentes segmentos da sociedade civil.

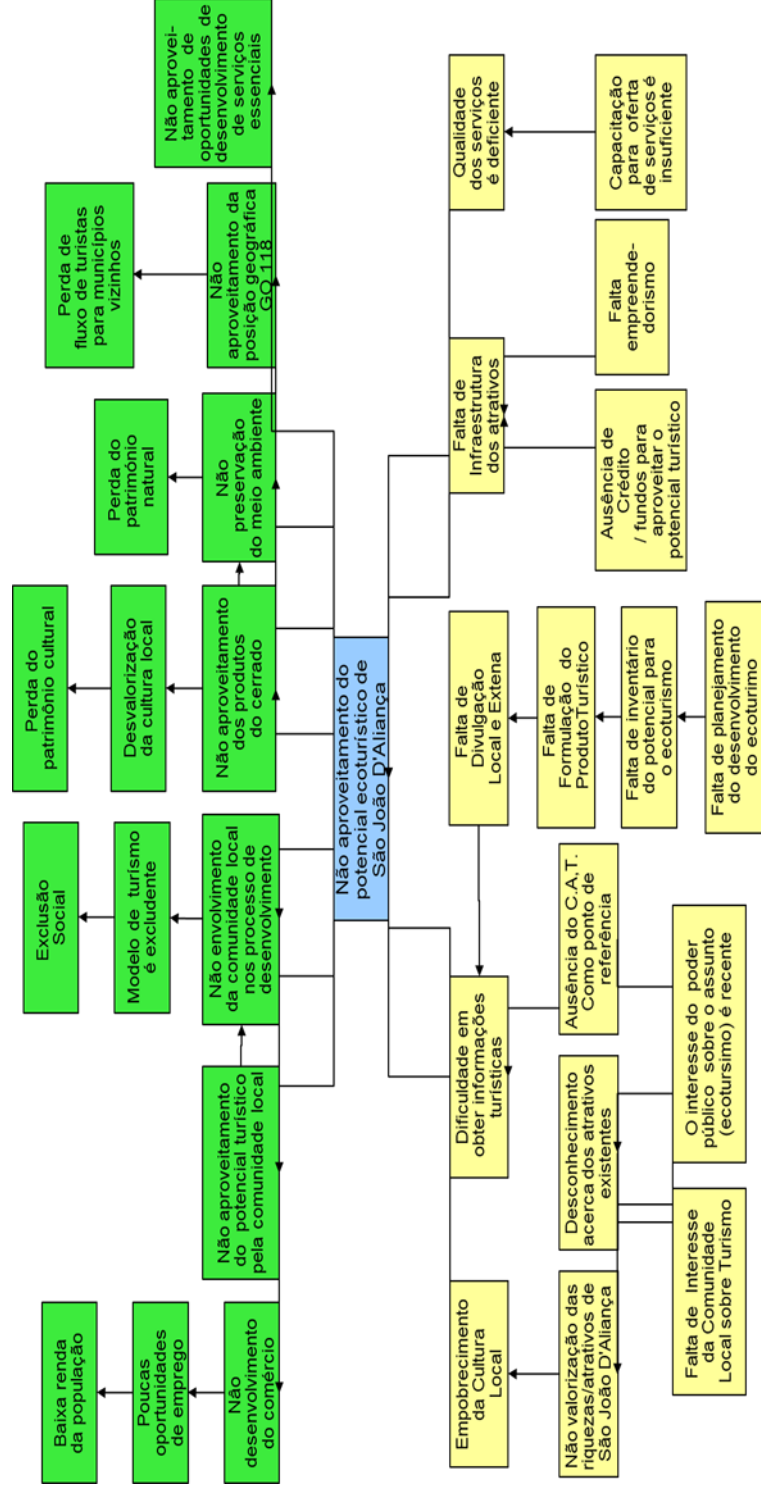
A necessidade de elaborar metodologias para verificar como estas políticas públicas dialogam com as áreas internas e externas dos governos, em suas diferentes fases de gestão da política, exigiu que se aproximassem diferentes pesquisadores, doutorandos e mestrandos abertos ao diálogo disciplinar que aceitaram de antemão o desafio de lidar com os conflitos engendrados pela prática da pesquisa interdisciplinar.

De fato, a aproximação com a realidade dessas comunidades despertou nos pesquisadores e nos estudantes o desejo pela interdisciplinaridade, até mesmo pela transdisciplinaridade, mas foi também responsável pela constatação de que, se para a extensão universitária era evidente a sua metodologia, para a pesquisa havia muito o que fazer para se chegar a uma metodologia consistente e bem articulada para o trabalho considerando o pensamento complexo.

O Projeto Mulheres das Águas nasceu do encontro de duas motivações: o desejo de revitalizar o Ribeirão das Brancas, que é o principal fornecedor de águas para a região, e a oportunidade de valorizar a participação das mulheres no encaminhamento de questões ligadas ao meio ambiente.

Assim, cumpriram-se diferentes fases, desde a constituição de um grupo pesquisador coletivo, com a participação, além de pesquisadores da universidade, de três organizações locais, do Sindicato dos Trabalhadores Rurais, da Câmara de Vereadores, da Prefeitura e da Associação Comercial. Sob a orientação desse grupo, foi construída a árvore de problemas:

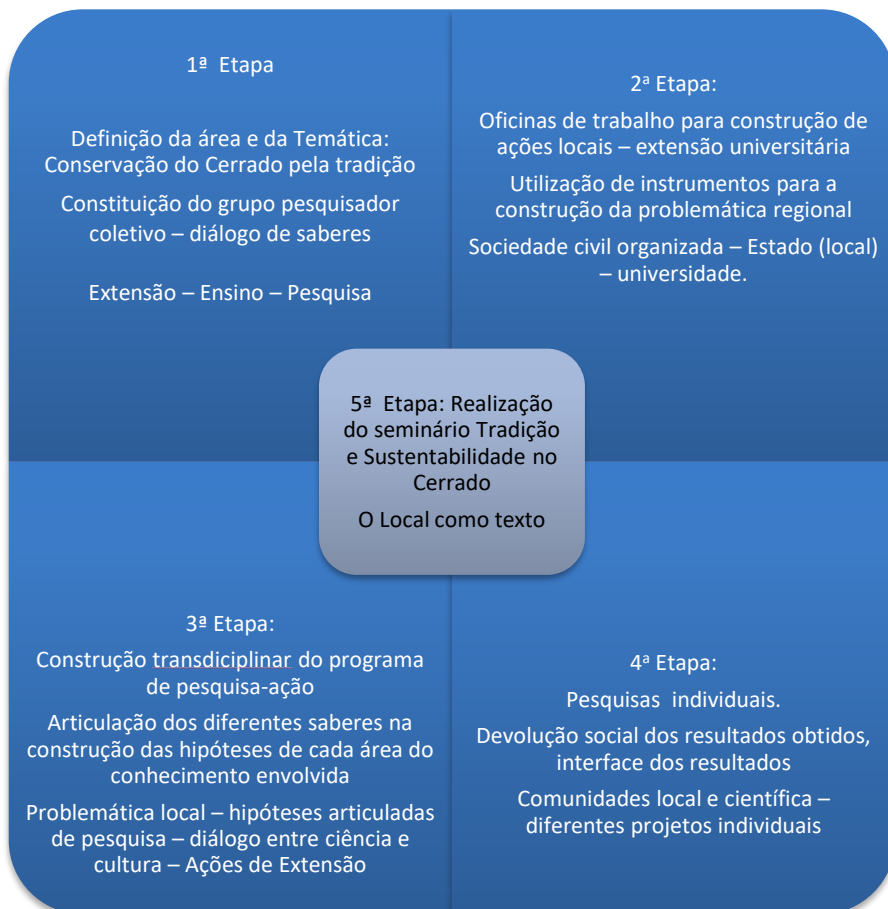




**Figura 1.** Árvore de Problemas construída coletivamente pelo grupo de pesquisas do Projeto Mulheres das Águas. Fonte: Arquivos do Projeto Mulheres das Águas, 2005

E, desse entendimento dos desejos e das compreensões coletivas, nasceram os objetivos de: a) Consolidar o inventário turístico de São João D' Aliança; b) Capacitar proprietários de terras onde existem atrações ambientais para o turismo; c) Implantar do ecoturismo, por meio da ação articulada entre Universidade de Brasília e organizações locais.

Assim, um novo conceito de extensão universitária foi engendrado e exercido, considerando os princípios da integração de saberes, da abordagem interdisciplinar, a construção do conhecimento comprometido com o bem comum e essência foi o pensamento complexo.



**Quadro 1.** Campo de trabalho transdisciplinar

Fonte: Laboratório da Complexidade, 2010

Além disso, um novo conhecimento se impôs ao grupo de pesquisadores da Universidade de Brasília, fonte das diferentes pesquisas que se sucederam. Aquelas pequenas comunidades rurais tradicionais colocavam sob suspeita nossos conceitos urbanos de pobreza, de qualidade de vida, de necessidades materiais, de carências. Demonstravam um modo de vida baseado na sustentabilidade, em uma harmonia das dimensões ambiental, econômica e social. Suas respostas culturais, condizentes com a forma como a comunidade está organizada, traduzem níveis específicos de desenvolvimento tecnológico de necessidades e de valores, que dependem do investimento feito em termos de conhecimento tradicional e de energia, com muito pouca presença de capital. A intensidade com que usam os recursos naturais, portanto, faz-se com base no respeito à capacidade de resiliência dos ecossistemas, ameaçados somente com a modernização imposta pela expansão da monocultura na região. A realidade histórica, econômica, geográfica e sociocultural das comunidades tem sido a de perda da qualidade de vida dos seus integrantes, sobretudo a partir da expansão da soja, de outras monoculturas e da pressão sobre suas terras.

Desse modo, algumas questões básicas se impuseram e resultaram em dissertações de mestrado no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do CDS<sup>6</sup>, por exemplo: como Comunidades tradicionais atualizam sua cultura, na interação com a escola? Haveria uma escola com a disposição para o diálogo intercultural? Como as comunidades

---

<sup>6</sup> Dissertações Produzidas: i) Verônica Lima da Fonseca Almeida. Gênero e sustentabilidade no cerrado goiano. 2010. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) – Universidade de Brasília, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico; ii) Mario Rique Fernandes. Refazendo sertão: o lugar do buriti (Mauritia Linn.f.) na cultura sertaneja de terra Ronca – GO. 2009. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) – Universidade de Brasília, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior; iii) Ana Carolina Cançado Teixeira. Entre abelhas e gente: organização coletiva e economia solidária na conservação do cerrado em São João d' Aliança. 2008. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) – Universidade de Brasília, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico; iv) Luciana Figueiredo Bomfim Lopes. Pelas águas de São João: das representações do ambiente à perspectiva relacional. 2007. 253 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) – Universidade de Brasília, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.; v) Thais Marra Rabelo. A Educação Ambiental no Ensino Fundamental: novas dimensões a partir da teoria da Complexidade. 2007. 150 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) – Universidade de Brasília; vi) Anna Izabel costa Barbosa. Tramando encantos do Forte: saberes e diálogos nos caminhos complexos da Educação Ambiental. 2007. 197 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) – Universidade de Brasília, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior; vii) Fernanda Litvin Villas Bôas. Mosaico de Olhares: um diálogo entre a Universidade de Brasília e o Assentamento Colônia I. 2007. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) – Universidade de Brasília, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico; viii) Rafael de Oliveira Poubel. Hábitos alimentares, nutrição e sustentabilidade: agroflorestas sucessoriais como estratégia na agricultura familiar. 2006. 142 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) – Universidade de Brasília, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico; ix) Kênia Gonçalves Itacaramby. Desterritorialização forçada de comunidades tradicionais: casos de injustiças socioambientais. 2006. 174 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) – Universidade de Brasília; x) Raquel Lopes Sinigaglia Caribé Grando, 2007 O momento de plantar e o momento de colher: estudo etnoecológico na Vila do Forte, Vão do Paraná-Goiás. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) – Universidade de Brasília.

tradicionais atualizam seus hábitos alimentares, a partir da sua produção agrícola familiar, e reagem à oferta do mercado? Qual é a diversidade botânica nos quintais tradicionais e qual o seu uso? Como comunidades tradicionais reagem a processos de desterritorialização, impostos pela modernidade de barragens, ou outros investimentos de infraestrutura? Como as relações de gênero são afetadas historicamente na região? Essas relações são influenciadas pelo uso e pela ocupação produtiva da terra? Como representantes dessas comunidades compreendem o meio ambiente e se dispõem a defendê-lo da degradação? A organização coletiva, com base na economia solidária, pode apoiar a conservação do cerrado? Como favorecer a organização produtiva das mulheres, com base na tradição?

#### **4. Desafios metodológicos enfrentados para o conhecimento pertinente e a reforma do pensamento**

As questões de pesquisa foram iluminadas pelo pensamento complexo e usaram instrumentos qualitativos (entrevistas, grupos focais, observação, análise de discurso) e quantitativos (questionários e *survey*). Um destaque interessante foi dado aos processos nos quais se registram conflitos relativos às políticas. Sejam conflitos internos, sejam externos, eles são potencialmente capazes de revelar feições da realidade que permanecem latentes em momentos de aparente tranquilidade.

A análise documental foi também importante para a extração de categorias e de conceitos que fundamentam a política. A partir desses conceitos e dessas categorias, foram registradas unidades de significado que as sustentam, na composição cartográfica dos documentos.

A primeira etapa da pesquisa foi determinada pela aplicação de questionários, pela observação direta e pela realização de entrevistas dos sujeitos identificados como “nós” da rede de relacionamentos, da estrutura hierárquica e de outras estruturas de poder que venham a ser identificadas.

As entrevistas foram além da função de fornecimento de dados. Algumas começaram em meio a uma observação ou em contatos fortuitos com participantes. Os sentidos construídos pelos sujeitos assumem o caráter da própria realidade, só que do ponto de vista de quem a descreve. É recurso metodológico de apreensão de sentidos e de significados e na compreensão das realidades humanas, na medida em que toma como premissa irremediável que o real é sempre resultante de uma conceituação. O mundo é aquilo que pode ser dito, é um conjunto ordenado de tudo que tem nome, e as coisas existem por meio das denominações que lhes são emprestadas.

Realizaram-se entrevistas abertas ou semiestruturadas: encontros face-a-face entre um pesquisador e atores sociais, visando à compreensão das perspectivas das pessoas entrevistadas sobre sua vida e suas experiências, expressas na sua linguagem própria. De caráter não diretivo, é coordenada pelo pesquisador, encarregado de elaborar a estratégia de conduzir a entrevista. Baseia-se em roteiro flexível, passível de absorver informações não esperadas.

As entrevistas foram do tipo conhecimento de acontecimentos e de atividades que não são diretamente observáveis: pede-se às pessoas para descrever interpretando realidades e como essas realidades são percebidas por outras pessoas. As entrevistas são o principal recurso que assegura a atenção ao princípio dialógico do pensamento complexo, pois desvelam instâncias contraditórias relacionadas à realidade pesquisada e propõe a convivência de antagonismos e de oposições.

Feitas as entrevistas, outras etapas se sucederam:

Transcrição: Processo para a apreensão por "impregnação" dos conteúdos.

Interpretação: Aproximação das falas obtidas pelo uso do gravador e dos registros de expressões não-verbais do entrevistado, durante a conversação.

Análise: esforço de interpretação e de elaboração chamado de "codificação". Codificar pode ser definido "como um sentido geral de categorizar os dados". Um código é o produto das análises do "*corpus*" empírico, levando em consideração os objetivos da pesquisa, suas questões essenciais e os interesses teóricos do pesquisador. É o momento em que são construídas as unidades de sentido dos diferentes discursos.

Os questionários também foram utilizados. As perguntas dos questionários foram em pequeno número, por conterem espaços para que os respondentes argumentem, justifiquem, contextualizem suas respostas. Sua elaboração foi precedida por um estudo exploratório.

Elaborado o questionário, foram cumpridas as seguintes etapas:

- Estudo das perguntas em equipe, depois de detida análise dos objetivos da pesquisa;
- Revisão do questionário aberto por outros especialistas no tema;
- Aplicação do questionário a uma pequena amostra intencional;
- Formulação definitiva do questionário.

Sua análise foi feita à semelhança da análise das entrevistas. Os dados quantitativos levantados foram tabulados e tratados estatisticamente.

Pela observação direta, pretendeu-se chegar o mais perto possível da perspectiva do sujeito, tentando apreender sua visão de mundo, ou mesmo,

dos significados que atribuem à realidade e às suas ações. O processo de observação não se consubstancia num ato mecânico de registro. O observador está inserido num processo de interação e de atribuição de sentidos. Há graus de participação que se diferenciam de acordo com o envolvimento/participação do pesquisador com o objeto pesquisado, bem como de sua matriz teórico-filosófica.

O registro da observação deu-se em pequenos blocos de notas, com largas margens na lateral para observações particulares, notas analíticas, algo que se queira aprofundar mais adiante, ou leituras que se pretenda fazer sobre o tema. As anotações realizadas durante a observação serão posteriormente submetidas à chamada adequação subjetiva, quando o pesquisador complementa suas anotações de campo com comentários e dados adicionais que favorecem a compreensão da realidade pesquisada.

Com a observação direta, assegura-se o atendimento ao princípio hologramático segundo o qual o menor ponto da realidade contém quase a totalidade de informação do objeto representado. Assim, a parte está no todo e o todo está na menor parte.

São destacadas as seguintes categorias de observação do cotidiano:

Espaço: o lugar físico;

Objeto: as coisas existentes;

Atividade: conjunto de ações relacionadas;

Tempo: sequência e duração das ações;

Ator: o pessoal envolvido;

Conteúdo: informações trocadas;

Sentimento: emoções expressas e percebidas.

O terceiro procedimento da pesquisa compreendeu a organização de grupos focais com o objetivo de socializar, criticar e ampliar o conjunto de informações até então obtidas na pesquisa. Além disso, os grupos focais asseguraram a recursividade organizacional, princípio da complexidade segundo o qual produtos, processos e efeitos são, ao mesmo tempo, causadores e produtores daquilo que os produziu. Com esse princípio, rompe-se com o entendimento linear das relações de causa/efeito, e dá-se realce a perspectivas de ciclos autoconstitutivos, auto-organizados e autoprodutores.

O grupo focal é uma técnica de coleta de informações a partir de uma discussão coletiva, realizado sobre um tema preciso e mediado por um animador-entrevistador. Configura-se numa entrevista coletiva aberta e centrada. A coleta de informações restringe-se de 8 até 12 membros, que tenham afinidade com o objeto pesquisado.

O grupo permite a apreensão das “realidades múltiplas” e o exercício da pluralidade dialógica já na coleta das informações.

Com o cumprimento dos três procedimentos metodológicos, completa-se o círculo da complexidade, que compreende instrumentos epistemológicos construídos ao longo do processo e que são traduzidos em operadores cognitivos de intervenção: pensamento sistêmico, recursividade e circularidade e percepção, interação e religação, inter e transdisciplinaridade.



**Gráfico 1.** Representação do Círculo da Complexidade

Fonte: Laboratório da Complexidade, 2010

## 5. Considerações Finais: Como funciona o Laboratório da Complexidade, a partir dessa experiência inicial?

O Laboratório da Complexidade – CDS/UnB mantém-se como o espaço acadêmico interdisciplinar de reflexão e pesquisa sobre as relações entre ciência, cultura e educação, mais especificamente nas relações entre a ciência e filosofia para a construção do conhecimento. Por meio do seu Comitê Científico, O Laboratório tem assegurado um lugar na rede latino-americana<sup>7</sup> de produção acadêmica sobre a Complexidade, guardando a necessária dimensão política de compromisso com a sustentabilidade de países do hemisfério sul.

<sup>7</sup> Integram a parte internacional do Comitê Científico do Laboratório da Complexidade: Alfredo Pena-Vega (França); Nicole Lapiere (França); Luiz Flores (Chile); Luiz Carrizo (Uruguai); Marina Larrea (Argentina); Patricia Gascón (México); Rigoberto Lanz (Venezuela); Dale Jamieson (USA) e Ma Sheng Li (China).

Outras pesquisas no mesmo eixo temático e na mesma região continuam a ser feitas, o que provoca a seguinte reflexão: Como avançar no pensamento complexo com outros desenhos de pesquisas integradas? Seria dispensável a escolha do local e da intervenção como ponto de partida? Como garantir a integração de saberes em outros modelos? Provocados pela busca permanente de respostas a questões como essas, o Laboratório mantém atuante um grupo de estudos sobre o pensamento complexo, que assume o método do pensador contemporâneo francês Edgar Morin, embora não se restrinja a ele. Deste modo, o Laboratório da Complexidade tem promovido de forma articulada e integrada, a pesquisa, o ensino e a extensão considerando o pensamento complexo e o compromisso com o seu aprofundamento e disseminação.

Além do Projeto Mulheres das Águas, o Laboratório da Complexidade ocupa-se hoje dos seguintes projetos de pesquisa: a) A Sustentabilidade na transição de paradigmas de desenvolvimento no Brasil: contribuições do pensamento complexo – Programa CAPES-Cofecub, em que é proposto trabalho conjunto por meio de trocas e de influências mútuas, no Brasil e na França, entre as equipes do Centro Edgar Morin e do Centro de Desenvolvimento Sustentável; b) Construir metodologia de avaliação de políticas públicas integradas: estudo de caso do Sistema de Recursos Hídricos do Distrito Federal, por meio do qual se busca elaborar metodologia de avaliação de políticas públicas integradas, com estudo de caso do Sistema de Recursos Hídricos do DF, considerando uma abordagem do pensamento complexo.

No campo da extensão universitária, o Laboratório mantém o projeto *Janelas da Complexidade*, instalado em 2010, como o objetivo de disseminar, no campus universitário da UnB, o pensamento complexo. Este projeto tem na sua programação os seguintes eventos permanentes: a) *Pensamento à solta* – Fórum de discussão mensal sobre temas relacionados à sustentabilidade, à cultura e à complexidade. Comporta também a apresentação de biografias e da obra de pensadores relevantes para a reforma do pensamento proposta pela complexidade. b) *A vida imaginária: o mundo do cinema* – Exibição mensal de filme e discussão. c) *Poesia e movimento* – Apresentação mensal de poesia, música, dança, teatro e discussão. d) *Ecologia dos Saberes: somos todos aprendizes* – Encontro mensal entre culturas, com destaque para as 22 etnias indígenas hoje presentes na universidade, representadas por cerca de cinquenta estudantes indígenas que fazem sua graduação na UnB.



## 6. Bibliografia

01. Barbosa, G. A.; Chalub-Martins, L. 2009. “São João d'aliança e seus caminhos”. Em *Inventário Ecoturístico da Região do Cerrado*.
02. Bôas, Fernanda Litvin Villas; CHALUB-MARTINS, Leila. 2006. “A definição de novas identidades socioculturais a partir da reterritorialização do camponês: o caso do projeto assentamento colônia I”. In: *25ª Reunião da ABA*. Goiânia.
03. \_\_\_\_\_. 2005. “A requalificação do espaço geográfico: uma análise a partir do assentamento colônia I”. Padre Bernardo, Goiás. In: *II Simpósio Internacional de Geografia Agrária: desenvolvimento do campo, das florestas e das águas*. Presidente Prudente, v.1.
04. Chalub-Martins, Leila. 2007. *Água e comunidades tradicionais: uma abordagem cultural*. In: *Água como matriz ecopedagógica*. Ed. Brasília: UNESCO.
05. \_\_\_\_\_. 2003. “Meio ambiente, cultura e saúde: o caso das mulheres das águas”. Em *Poematropic Pobreza e Meio Ambiente no Trópico Úmido*. V.1. P: 36 – 42.
06. \_\_\_\_\_. 2000. Aspectos sociais e antropológicos do desenvolvimento sustentável: o caso do acampamento de trabalhadores rurais sem terra de Água Fria – Goiás. In: *Tendências da Educação Ambiental Brasileira*. 2ª ed. Santa Cruz do Sul: EDUNISC. V.01. P: 147-165.
07. \_\_\_\_\_. 2005. *De conto em conto: histórias da vida no cerrado – da oralidade à escrita*. Brasília: Universidade de Brasília.
08. \_\_\_\_\_. 2002. “Memória e meio ambiente: a experiência com as mulheres das Águas”. In: *Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente de Sociedade – ANPPAS*. Indaiatuba, São Paulo.
09. \_\_\_\_\_. 2008. “Mulheres das Águas e o Desenvolvimento Sustentável: reflexões sobre a prática”. In: *Revista do Decanato de Extensão da Universidade de Brasília*. V. ano 8. P:12-23.
10. Chalub-Martins, Leila; BATISTA, Lúcio José Carlos. 2003. “Mulheres das águas: a experiência de Educação Ambiental por meio do cultivo de orquídeas no Cerrado”. In: *Revista Participação*. V.01.
11. Freitas, L.; Morin, E. & Nicolescu, B. 2000. Carta da transdisciplinaridade. In: *Educação e Transdisciplinaridade*, Nicolescu, B. (org.), Brasília: UNESCO.
12. Galvani, Pascal. 2002. A autoformação, uma perspectiva transpessoal, transdisciplinar e transcultural. In: *Educação e Transdisciplinaridade*. II coordenação executiva do CETRANS. São Paulo: TRIOM.
13. Giust-Desprairies, Florence. 1998. Reflexão epistemológica sobre a multirreferencialidade. In: *Multirreferencialidade nas ciências e na educação*, Barbosa, J. G. (org.), S. Carlos: UFSCar. P: 159-167.
14. Japiassu, Hilton. 1976. *Interdisciplinaridade e patologia do saber*. Rio de Janeiro: Imago.
15. Maffesoli, Michel. 1998. A sociologia como conhecimento da sociabilidade. In: *Multirreferencialidade nas ciências e na educação*, Barbosa, J. G. (org.), S. Carlos: UFSCar. P: 98-105.
16. Maturana, Humberto. 2000. "Transdisciplinaridade e Cognição". In: *Educação e Transdisciplinaridade*, Nicolescu, B. (org.). Brasília: UNESCO.
17. \_\_\_\_\_. 2001. *Cognição, Ciência e Vida Cotidiana*. Belo Horizonte: Editora UFMG.
19. Morin, Edgar. 1998. *Ciência com Consciência*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
20. \_\_\_\_\_. *O Método* (Vol. I, II, III, IV, V e VI). Porto Alegre: Sulina.
21. \_\_\_\_\_. 2000. O pensamento complexo, um pensamento que pensa. In: *A Inteligência da Complexidade*, Morin, E. & Le Moigne, J-L. (orgs.). S. Paulo: Peirópolis. P: 199-213.
22. \_\_\_\_\_. 2000-a. Da necessidade de um pensamento complexo. In: *Para navegar no século XXI*. Francisco Menezes Martins e Juremir Machado da Silva (org). Porto Alegre: Sulina/Edipucrs.
22. \_\_\_\_\_. 1996. Epistemologia da Complexidade. In: *Novos Paradigmas, Cultura e Subjetividade*, Schnitman, D.F. (org.). Porto Alegre: Artes Médicas. P: 274-294.
23. Nascimento, C. G.; Chalub-Martins, L. 2008. *Pedagogia da mística: as experiências do MST*. Emancipação (UEPG). V.8. P:109 – 120.

24. Nicolescu, Basarab. 2000. Um novo tipo de conhecimento: transdisciplinaridade. In: *Educação e Transdisciplinaridade*, Nicolescu, B. (org.), Brasília: UNESCO. P: 13-29.
25. \_\_\_\_\_. 2000. *A Prática da Transdisciplinaridade*. Brasília: UNESCO. P. 139-152.
26. \_\_\_\_\_. 1999. *O Manifesto da Transdisciplinaridade*. São Paulo: Trion.
27. Pena-Vega, A. 2003. *O Despertar Ecológico. Edgar Morin e a Ecologia Complexa*. Rio de Janeiro: Garamond.
28. Prigogine, Ilya. 2003. Criatividade da natureza, criatividade humana. In: *Ensaio de Complexidade 2*, Carvalho, Edgar de A. & Mendonça, T. (orgs.). Porto Alegre: Sulina. P: 21-26.
29. Teixeira, A. C. C., Gomes Junior, N. N., Chalub-Martins, L. 2009. *A economia solidária: sobrevivendo no sistema capitalista. Sociedade e desenvolvimento rural*. V.3. P: 1-19.
30. Zaneti, Izabel C.B.B. 2005. Inclusão social, resíduos e reciclagem: uma ação transdisciplinar em busca da sustentabilidade. In: *II Congresso Mundial de Transdisciplinaridade (Anais)*. Vitória, ES.
31. \_\_\_\_\_. 2006. *As sobras da modernidade*. 1ª Edição. Porto Alegre - RS: Editora Corag.
32. Zaoual, Hassan. 2004. "Globalização e Diversidade Cultural". In: *Questões da Nossa Época*. P: 106. São Paulo, CORTEZ.



## APARTADO I

### Resumos dos capítulos

#### *Capítulo I Centenário de Edgar Morin, humanista do Pensamento Complexo*

*Antônio Sales Rios Neto*

Artigo publicado em julho de 2021, por ocasião das celebrações do centenário de Edgar Morin, um dos mais extraordinários pensadores humanistas da atualidade. O texto traz fatos marcantes de sua rica trajetória de vida, do seu pensamento multifacetado e do seu inestimável legado para pensar os desafios do século XXI, a partir da abordagem do Pensamento Complexo. Destaca, sobretudo, a sua renegação ao racionalismo eurocêntrico, baseado na fragmentação do saber, na busca da certeza e na hipervalorização da visão de mundo tecnomercadológica, vetores que estão conduzindo a humanidade para o abismo. Sua aposta na indeterminação levou-o a ver na ação e na metamorfose as únicas esperanças contra a devastação ambiental e a barbárie civilizatória.

*Palavras-chave: Edgar Morin, centenário, pensador planetário, inesperado, complexidade, condição humana, metamorfose.*

#### *Capítulo II Ramos de nuvens: por uma religação dos saberes latino-americanos*

*Maria Aparecida Lopes Nogueira*

A preocupação em investir na América Latina como a Pátria Grande está ancorada na religação de saberes, operador cognitivo caro a Edgar Morin. Essa Pátria Grande é aqui compreendida como uma possibilidade de unir muitas vozes e cantos, tradições, histórias e mitos, da Patagônia ao Suriname, de Buenos Aires a Machu Picchu, de Quito a Chiapas, de Havana a Brasília. Trata-se de repensar as latinidades aí presentes tendo como fio condutor o

sopro da miscigenação entendida como processo civilizatório criativo e esperança no delineamento do futuro do nosso planeta.

*Palavras-chave: América Latina, religião, pátria grande, latinidades, miscigenação*

### *Capítulo III Educação transcomplexa: obstáculos estrutural-conceituais*

*Akiko Santos, Ana Cristina Souza dos Santos, Ana Maria Crepaldi Chiquieri e Sandra Barros Sanchez*

Esse artigo concentra-se nos obstáculos estrutural-conceituais com que se deparam os que se dispõem a entrar nas salas de aula com o objetivo de introduzir a teoria Transcomplexa de Edgar Morin e Basarab Nicolescu. O texto traz reflexões acerca de alguns deles mais frequentes na experiência educativa, provenientes das crenças disseminadas, oficializadas, burocratizadas, hegemônicas e sedimentadas na estrutura (disciplinar) que comanda o cotidiano das pessoas. Os autores sugerem alguns cuidados ao se lidar com a subjetividade e propõem um modo de tratamento pedagógico.

*Palavras-chaves: educação, didática, complexidade, transdisciplinaridade, obstáculos estrutural-conceituais.*

### *Capítulo IV Pequenos grupos sistêmicos complexos: um protocolo de observação como estratégia para coordenação*

*Nedio Seminotti, Míriam Cristiane Alves e Magda Kaspary*

Neste capítulo colocamos em discussão a noção do pequeno grupo como um sistema complexo, contemplando as principais teorias grupistas e as que o supõe como um sistema de sistemas. Problematizamos como a coordenação de grupos vem sendo desenvolvida e propomos um método de intervenção através da adoção de um protocolo de observação que contemple: 1) o acolhimento das interações entre os participantes; 2) a complexidade sistêmica grupal; 3) uma simplificação para enfrentar as incertezas; 4) a capacitação e uma estratégia de apoio à coordenação de grupos; 5) o entendimento do grupo como uma tecnologia não material para a transformação social.

*Palavras-chave: pequeno grupo, pensamento complexo, protocolo de observação, estratégia de capacitação, transformação social.*

*Capítulo V    Ciência e tradição: da cosmogonia budista à antropoética do conhecimento*

*Rita Ribeiro Voss*

O artigo discute o conhecimento de uma perspectiva filosófica e antropológica por meio da narrativa mítica do Sutra de Lótus e suas interpretações, que conduziram à emergência de um sistema cognitivo, o Itinen Sanzen, três mil mundos em um só instante da vida, concebido pelo sábio chinês Chih-i (538-597) pertencente ao budismo Mahayana. Para realizar essa discussão, nos valem da ideia de intercristica de Henri Atlan, um espaço ético construído na intersecção entre ciência e tradição, para responder às questões referentes ao desenvolvimento técnico-científico. A estratégia metodológica adotada é o que chamamos de construção hermenêutica emergente.

*Palavras-chave: conhecimento, ciência, tradição, intercristica, budismo.*

*Capítulo VI    Organização Fractal: Estratégia e Processos Dialógicos Complexos*

*José Júlio Martins Torres*

Este artigo apresenta a influência das Visões de Mundo que estão competindo no contexto da atual Mudança de Época, mostrando quais as implicações de cada uma delas na atuação dos estrategistas, dando ênfase para a necessidade da Visão Complexa de Mundo para uma Estratégia de (Re)Estruturação para uma Organização Fractal, considerando as características dos fractais passíveis de serem aplicadas às organizações.

Apresenta, também, um modelo para uma organização fractal e sugestões para uma gestão compatível com as necessidades geradas pela mudança de época do industrialismo para o informacionalismo, o que está a exigir uma forma diferenciada de gestão, sugerindo os momentos metodológicos de um enfoque complexo para a facilitação da emergência, concepção e implementação de estratégia, considerando a complexidade, em particular a fractalidade.

*Palavras-chave: complexidade, estratégia, fractal, fractalidade, gestão, organização fractal, visão de mundo.*

*Capítulo VII Educação ambiental e os desafios do desenvolvimento: uma proposta de religação*

*Ana Braga de Lacerda*

Este artigo apresenta uma reflexão sobre o modelo dominante de desenvolvimento, insustentável em muitos de seus aspectos e fortemente presente no Brasil e na América Latina, buscando encontrar caminhos possíveis de religação entre sociedade e natureza, por meio da Educação Ambiental, sob a abordagem da ética complexa (Morin), utilizando os princípios da transdisciplinaridade, para a implementação de sociedades sustentáveis entre as nações latino-americanas.

*Palavras-chave: educação ambiental; ética complexa; sociedades sustentáveis; complexidade; transdisciplinaridade.*

*Capítulo VIII Reformar o pensamento na universidade: para além das disputas intempestivas de poder*

*Rogério Bianchi de Araújo*

Neste artigo discuto o papel da universidade brasileira para o século XXI, identificando o saber fragmentado da produção de conhecimento, a separação entre a cultura científica e a cultura humanista e a necessidade de religação desses saberes. Também ressalto o papel da ética regenerativa da compreensão que deve ser instaurada no ambiente acadêmico para combater a lógica mercantil e hiperespecializada de formação do aluno. A ciência deve ser pensada sob novos paradigmas, em que o pensamento complexo seja o marco referencial dessa mudança, desde que consiga suprimir as intempestivas formas de poder e do fazer político que ainda imperam no meio universitário brasileiro.

*Palavras-chave: universidade, conhecimento, ciência, informação e ética.*

*Capítulo IX Integralidade e complexidade no sistema único de saúde: desafios para as práticas em saúde mental*

*Dulce Maria Bedin e Helena Beatriz Kochenborger Scarparo*

A ampliação dos sentidos atribuídos ao conceito da integralidade na saúde intensifica as possibilidades de sua associação à complexidade e à transdisciplinaridade. Como decorrência, torna-

se importante analisar os desafios para superação de práticas fragmentadas na saúde pública, o que favorece a geração de práticas em saúde mental pautadas na construção de uma sociedade mais justa e solidária.

*Palavras-chave: integralidade; complexidade; saúde mental; sistema único de saúde e reformas nos serviços de saúde.*

## *Capítulo X Complexidade, democracia e populismo*

*Leonardo G. Rodríguez Zoya*

O centenário de Edgar Morin é uma oportunidade para pensar o futuro acadêmico e político do pensamento complexo para além dos escritos de o autor de *O Método*. Para tanto, propomos iniciar um diálogo entre o pensamento complexo e a filosofia política. Nosso objetivo é problematizar a democracia a partir de um polêmico diálogo da filosofia do pensamento complexo com a filosofia liberal e a filosofia populista. Este trabalho de problematização permite conceituar cinco controvérsias sobre a democracia: controvérsias paradigmáticas, controvérsias histórico-filosóficas, controvérsias antropológicas, controvérsias sobre a verdade e controvérsias sobre subjetivação e vínculo social. A análise desenvolvida mostra as semelhanças e diferenças paradigmáticas entre a racionalidade política liberal e a populista. O pensamento complexo e a antropologia da complexidade humana conceituada por Morin permitem pensar uma estratégia teórica e prática para tornar a democracia mais complexa.

*Palavras-chave: pensamento complexo, democracia, simplificação, liberalismo, populismo*

## *Capítulo XI Um olhar sobre a prática clínica na rede: discussões a partir da epistemologia da complexidade*

*Liane Keitel, Murilo Cavagnoli e Christine Mattana Giordani*

Partindo da necessidade de articular programas, projetos e serviços voltados à infância e adolescência, em Chapecó-SC, criou-se em 2006 a Rede de Atendimento à Infância e Adolescência (RAIA). Esta experiência explicita formas de violação de direitos, enquanto analisa questões de práticas de atenção. Verifica análises fragmentadas de dificuldades complexas. Utilizamos a epistemologia da complexidade para



refletir sobre elas, entendendo que é necessária a criação de posturas, olhares ampliados, multidimensionais, pautadas na reconstrução do sentido das relações terapêuticas. A rede é uma construção contínua e exige a criação de políticas públicas para recriação do campo das práticas, onde a atenção biomédica é hegemônica.

*Palavras-chave: epistemologia da complexidade; serviços de atendimento; infância e adolescência.*

## *Capítulo XII Laboratório da complexidade: desafios metodológicos para o conhecimento pertinente e a reforma do pensamento*

*Leila Chalub-Martins, Doris Sayago e Izabel Cristina Bruno Bacellar-Zaneti*

O artigo registra a experiência acadêmica de um grupo de pesquisadores da Universidade de Brasília na construção de um programa de pós-graduação de base interdisciplinar, comprometido com a sustentabilidade: o “Laboratório da Complexidade”. Reproduz o esforço empreendido desde a definição de problemas de articulação e integração do trabalho acadêmico, a decisão pela implantação do laboratório, as primeiras medidas, até a discussão dos resultados iniciais, com destaque para definição e construção da sua metodologia e dos principais desafios enfrentados. Propõe a reflexão sobre o processo desencadeado, com a convicção de que não se trata tão somente da superação de condições localizadas geográfica e temporalmente, mas de empreendimento intelectual inerente ao compromisso epistemológico de construção do conhecimento com base no pensamento complexo. A experiência tem permitido a aprendizagem do trabalho coletivo com a busca da superação da prática individual, passando pela interdisciplinaridade e pela aproximação com a transdisciplinaridade.

*Palavras-chave: metodologia da complexidade; transdisciplinaridade em ensino; pesquisa e extensão; sustentabilidade; Brasil.*

## APARTADO II

### Os coordenadores do livro



#### **Antônio Sales Rios Neto**

Graduado em Engenharia Civil e pós-graduado em Consultoria Organizacional pela Universidade Federal do Ceará. Analista Judiciário do Tribunal Regional Eleitoral do Ceará, com atuações nas áreas de gestão de pessoas, tecnologia da informação, gestão judiciária, educação política, estratégia corporativa e governança pública. Investigador independente das Ciências da Complexidade, desde 2005, quando passou a realizar estudos correlacionados à cultura, à política, à ecologia, à sociedade e ao desenvolvimento humano.

Criou e manteve, de 2008 a 2012, a rede social *Escola da Complexidade*, voltada à integração e difusão de iniciativas realizadas no Brasil, vinculadas à abordagem da Complexidade, que reuniu aproximadamente 1.200 pesquisadores, consultores e estudantes interessados.

Colunista dos sites de jornalismo [Outras Palavras](https://outraspalavras.net/author/antoniosales/) (<https://outraspalavras.net/author/antoniosales/>) e

[A Terra é Redonda](https://aterraeredonda.com.br/tag/antonio-sales-rios-neto/)

(<https://aterraeredonda.com.br/tag/antonio-sales-rios-neto/>) e do [Instituto Humanitas Unisinos](https://www.ihu.unisinos.br/),

(<https://www.ihu.unisinos.br/>) espaços que congregam intervenções públicas de intelectuais, acadêmicos e ativistas de movimentos sociais, políticos e culturais, para os quais escreve artigos ressaltando a abordagem da Complexidade no enfrentamento dos desafios contemporâneos.



### **José Júlio Martins Torres**

Graduado em Economia pela Universidade Federal do Ceará e especialista em Educação Biocêntrica pela Universidade Estadual Vale do Acaraú e em Computação pela Universidade Federal do Ceará. Fez mestrado em Informática pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, doutorado em Psicologia pela Universidade de Fortaleza e tem formação em Dinâmica Energética do Psiquismo. Lecionou no Departamento de Computação da Universidade Federal do Ceará e na Universidade de Fortaleza, e trabalhou no Banco do Nordeste do Brasil. É membro da Academia Ipuense de Letras, Ciências e Artes e criador da Academia da Realidade Fractal. Estudioso e pesquisador da Teoria da Complexidade aplicada às Organizações, à Estratégia, à Gestão e à Educação.

Homepage: <https://teoriadacomplexidade.com.br>



### **Sérgio Luís Boeira**

Graduado em Comunicação Social (Jornalismo) na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS). Fez mestrado em Sociologia Política e doutorado em Ciências Humanas na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Sua dissertação de mestrado tratou de juventude e ecologia política, enquanto a tese de doutorado tratou da indústria de tabaco e dos dilemas enfrentados por grupos sociais que a combatem. Atualmente leciona no Departamento de Ciências da Administração e no Programa de Pós-graduação Interdisciplinar em Ciências Humanas da UFSC. Também lecionou na Fundação Educacional da Região de Joinville (FURJ), na Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), na Universidade de Caxias do Sul (UCS) e na Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI).

Homepage: <https://www.websergioluisboeira.com>



**Leonardo G. Rodríguez Zoya**

É pesquisador do Conselho Nacional de Pesquisas Científicas e Técnicas (CONICET) da Argentina e professor universitário (Universidade de Buenos Aires, Universidade Nacional de Tres de Febrero, entre outros). Doutor em Sociologia pela Universidade de Toulouse, Doutor em Ciências Sociais pela Universidade de Buenos Aires e Bacharel em Ciência Política pela mesma universidade. Ele tem incentivado várias iniciativas para a disseminação do paradigma da complexidade, entre as quais se destaca a Comunidade do Pensamento Complexo. Seu trabalho testemunha a busca de uma articulação prática entre o pensamento complexo e as ciências da complexidade para a pesquisa interdisciplinar sobre problemas complexos específicos das sociedades contemporâneas. Este trabalho se cristalizou em uma abordagem construtiva e interdisciplinar para o diagnóstico integrado de problemas complexos e o desenvolvimento prático de estratégias colaborativas visando a construção de futuros desejáveis.

Homepage: [www.pensamientocomplejo.org](http://www.pensamientocomplejo.org)







A ciência, a sociedade, a universidade, a educação, a política, as empresas, as organizações, os indivíduos e até a humanidade como um todo, se deparam cada vez mais com "problemas de complexidade crescente". Neste contexto surgem novos desafios para todos os atores sociais, políticos, econômicos e científicos. A complexidade dos problemas fundamentais de nossas sociedades exige novas estratégias de pensamento, conhecimento e ação. Compreender a complexidade torna-se um desafio crucial para tornar as alternativas visíveis e construir novas possibilidades em um futuro incerto.

Transformar a sociedade de hoje em uma sociedade mais desejável requer compreensão, visão de mundo integradora e ação transformadora em questões fundamentais e complexas. Nesse contexto, o surgimento de abordagens de complexidade na América Latina torna-se relevante para pensar e agir coletivamente sobre os múltiplos desafios colocados pelos problemas complexos do Sul no século XXI.

Este trabalho testemunha um esforço coletivo sistemático, construído por mais de sessenta pesquisadores da América Latina, com o objetivo de problematizar as contribuições das abordagens da complexidade para superar os problemas complexos de nossa região. A obra compreende três eixos. Em primeiro lugar, são valorizadas as contribuições teóricas e metodológicas do pensamento complexo e das ciências da complexidade. Em segundo lugar, examina-se a complexidade de alguns problemas fundamentais da América Latina no campo da ciência, política, cultura e educação. Por fim, são expostas experiências práticas, programas de ação e construção de políticas sobre problemas complexos específicos



Comunidad Editora  
Latinoamericana

ISBN 978-987-47495-7-4



9 789874 749574

**Colección Pensamiento Complejo del Sur**