

## GREGORY BATESON E O CONSTRUTIVISMO

### GREGORY BATESON AND THE CONSTRUCTIVISM

**RESUMO:** Esse artigo tem como propósito expor algumas contribuições teóricas de Gregory Bateson (1904-1980), em particular sobre o “Sistema de Codificação-avaliação” e a “Teoria dos Tipos Lógicos”, no sentido de propiciar ao leitor uma reflexão sobre a importância de tais contribuições para a mudança paradigmática que ocorre na ciência. Esta é uma mudança do paradigma característico da chamada era moderna da ciência para um novo paradigma, o da era pós-moderna. O processo de mudança paradigmática foi impulsionado pela contribuição de vários autores que, ao longo do tempo, foram inculcando outro modo de pensar o conhecimento científico. Este artigo aponta para Gregory Bateson.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gregory Bateson, construtivismo, pós-moderno, novo paradigma, teoria sistêmica.

**ABSTRACT:** This article aims at exposing some theoretical contributions of Gregory Bateson (1904-1980), in particular the “Codification and Evaluation System” and the “Theory of Logical Types”, in order to provide the reader with a reflection on the importance of such contributions to the paradigm shift that occurs in science. This is a shift from the characteristic paradigm of the so-called modern era of science to the new paradigm of the postmodern era. The process of paradigm shift was improved by the contribution of various authors who, over time, were instilling another way of thinking scientific knowledge. This article points at Gregory Bateson.

**KEYWORDS:** Gregory Bateson, constructivism, postmodern, new paradigm, systems theory.

#### MURILO JOSÉ D’ALMEIDA MACHADO

*Psicólogo, antropólogo, especialista em Intervenção Familiar: Psicoterapia e Orientação, pela FAMERP, doutor na área de Antropologia Visual pela UNICAMP, professor no Curso de Psicologia da Universidade Paulista – UNIP – Campus de Araraquara.*

#### ULISSES HERRERA CHAVES

*Psicólogo, especialista em Terapia Familiar e de Casal pela PUC-SP, doutor em Ciências da Reabilitação pela USP, coordenador auxiliar do Curso de Psicologia – UNIP – Campus Bauru.*

Muito se fala na mudança do paradigma característico da era moderna da ciência para um novo paradigma, o da era pós-moderna. Esse tipo de mudança não ocorre da noite para o dia e sim por um processo de longo prazo, consequência da contribuição de diversos autores que nem sempre aparecem ligados a ela.

A ideia desse artigo\* surgiu em algumas ocasiões, enquanto lia sobre as características do chamado “novo paradigma da ciência”, em que me vieram à mente alguns conceitos propostos por Gregory Bateson e a reflexão sobre a influência destes na mudança paradigmática, mesmo que de forma embrionária. Algo me fazia lembrar dele. Esse foi o caso da leitura de *Sobre a reconstrução do significado* de Marilene Grandesso\*\* (2000), em particular do primeiro capítulo, “Para uma Epistemologia da Pós-modernidade”, em que são descritas de forma detalhada algumas características das epistemologias modernas e pós-modernas. Alguns trechos me remetiam a Bateson.

A intenção de relacionar Bateson com o novo paradigma não foi a de classificá-lo como moderno ou pós-moderno ou novo-paradigmático, mas sim a de resgatar conceitos desenvolvidos por ele, no sentido de divulgá-los e de refletir até que ponto podem ter contribuído para a construção desse novo paradigma da ciência.

\* Agradeço a Nelson Iguimar Valerio, coordenador do Curso de Intervenção Familiar: Psicoterapia e Orientação, da FAMERP – Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, pelas suas contribuições.

\*\* Agradeço a Marilene Grandesso, que contribuiu generosamente para o destaque de alguns pontos tratados nesse artigo.

Recebido em: 27/09/2015  
Aprovado em: 04/01/2016

## O NOVO PARADIGMA DA CIÊNCIA

A passagem do paradigma moderno para o pós-moderno não se deu em um momento único da história ou de forma semelhante dentro das diversas ciências ou mesmo dentro das Ciências Humanas, que são as que nos interessam em particular. Tampouco podemos considerar esse processo de mudança paradigmática próximo de estar finalizado.

Segundo Grandesso (2000), o novo paradigma pós-moderno se configurou (e, todavia, está se configurando) na Psicologia, “do ponto de vista epistemológico, em torno de processos de construção do conhecimento sob a rubrica do que veio a se chamar de epistemologias construtivistas e construcionistas sociais\*” (p. 56). Essa mudança de paradigma ou “virada pós-moderna”\*\* veio oferecer uma contrapartida à visão moderna, mas não foi aceita de forma consensual, pois, na Psicologia, tal visão encontra defensores determinados. É possível observar esse processo em pleno andamento e não sabemos exatamente quando irá parar.

Ferreira (2001) fez uma síntese do que seria a epistemologia construtivista na Psicologia, em contraste com a tradicional ciência moderna, tão familiar à nossa formação acadêmica. Em sua descrição da perspectiva moderna da ciência, o autor cita a emblemática proposição de Descartes (1989, orig. 1637), pela qual a ciência deveria, na abordagem de seus objetos, “Dividir cada uma das dificuldades (...) em tantas partes quantas possíveis e quantas necessárias forem para melhor resolvê-las” (p. 44). Então, para representar a estratégica metodológica da ciência moderna, parafraseando Maquiavel, poderíamos lançar mão da seguinte expressão: “dividir para conhecer.” E

“conhecer”, aqui, não significa “governar”, mas, sim, “dominar”. Então, poderíamos representá-la da seguinte forma: “Dividir para conhecer e dominar.” A ciência moderna procurou o conhecimento por meio da divisão do “todo” complexo em partes mais simples, para classificá-las em separado e conhecê-las em profundidade sectária, dissociadas do “todo” de que fazem parte. Essa foi a forma que a ciência moderna encontrou para conhecer os fenômenos naturais e os fenômenos humanos passíveis de serem observados e sistematizados, com o intuito de dominá-los. E, claro, criar tecnologia.

Morin (2011, orig. 1990) denominou, criticamente, esse processo de “paradigma da simplificação”, em que o método científico moderno apoiou-se na ideia de redução da complexidade e na de quantificação, como nos lembra Ferreira (2001):

*Assim, a ciência moderna passou a conceber as leis da natureza como o reino da simplicidade e da regularidade, onde seriam possíveis a observação e a quantificação rigorosa, convertendo-se a quantificação na categoria privilegiada, em detrimento da qualidade intrínseca dos objetos de conhecimento (p. 29).*

Podemos encontrar um exemplo típico dessa metodologia moderna na formação que se pratica nas faculdades de medicina, em que, nas aulas de anatomia, coloca-se um órgão do corpo humano na bancada, em frente aos estudantes, com o objetivo de se conhecer todas as partes daquele órgão, classificando-as pelos seus respectivos nomes e funções, para que os médicos se tornem verdadeiros “especialistas”. Entretanto, apesar de tal perspectiva considerar as implicações funcionais do órgão, em relação ao organismo,

\* Não irei me deter nas diferenças entre essas duas epistemologias, como o fez de forma precisa Grandesso. Ver o primeiro capítulo da obra citada.

\*\* Expressão utilizada pela autora.

as funções ficam dissociadas das conexões mais complexas do organismo vivo com um “todo sistêmico”, como, por exemplo, as de natureza emocional e cognitiva.

Tal perspectiva moderna se desenvolveu dentro do que se chamou de “epistemologia objetivista”, em que se busca o conhecimento como domínio da natureza, por meio de representações fidedignas da realidade, cópias do mundo real ou “fotografias” da realidade, utilizando a analogia com uma das tecnologias mais emblemáticas do mundo moderno.

Segundo Grandesso (2000):

*No campo específico da psicologia, o projeto epistemológico da modernidade resultou em uma teoria e prática psicológicas afinadas com a ênfase iluminista no progresso e na tecnologia. Tal psicologia pautava-se pelos parâmetros de métodos lógicos e empíricos que pudessem resultar na descoberta de leis gerais do comportamento, fidedignamente validadas na sua correspondência com a realidade criteriosamente observada e confirmada pela replicação de resultados de observações cientificamente obtidas. Condizente com esse modelo, o “universo” psicológico, como qualquer outro, era pensado como passível de ser conhecido de forma isenta dos vieses do observador e do ato de observar (p. 54).*

Segundo por esse caminho, podemos evidenciar como a modernidade se manifestava (e, todavia, se manifesta) na prática da ciência psicológica, com um olhar para o diagnóstico dos problemas mentais e para o estudo da formação do “eu”, advindo da concepção de um indivíduo universal. Na visão moderna, tem predominado práticas e critérios diagnósticos obje-

tivistas, que procuram representar os problemas mentais através de descrições supostamente reais, “uniformizando pessoas e contextos por meio de definições e explicações padronizadas” (Grandesso, 2000, p. 54). O crivo científico moderno oferecia (e, todavia, oferece) um *status* de confiabilidade às hipóteses diagnósticas psicológicas e escondia ou escamoteava o que se sabe hoje, dentro do paradigma da pós-modernidade: o caráter inerentemente relacional e complexo do diagnóstico psicológico. Tais procedimentos produziram a estigmatização de muitos pacientes, assim como interações desnecessárias. Uma vez que o diagnóstico era dado, o crivo científico moderno não permitia uma interpretação mais contextual do problema, gerando rígidos rótulos que se impregnavam no paciente como marcas vitalícias.

O construtivismo pós-moderno ou novo-paradigmático, grosso modo, representa a interdependência inequívoca entre o sujeito e o objeto, entre o observador e o universo observado, em contraposição às explicações objetivistas do mundo, que postulavam a separação entre o sujeito cognoscente e a realidade conhecida. Assim, dentro da nova visão, o conhecimento não é passivamente recebido nem pelos sentidos, nem pela comunicação e, sim, construído pelo “ser ativo”, sendo descartada a possibilidade de se conhecer uma realidade independente do observador.

Historicamente, o embate entre os objetivistas e construtivistas é herdeiro de uma tensão filosófica de longa data, entre os idealistas, de um lado, que depositavam nas características do sujeito observador o fator fundamental na produção do conhecimento, e os empiristas, posicionados no lado oposto, que consideravam o objeto como

o determinante das características do conhecimento e, desta forma, por estes últimos, “o procedimento científico é visto como a busca de uma aproximação cada vez mais precisa dos objetos” (Ferreira, 2001, p. 32).

Maria José Esteves de Vasconcellos (2002) descreve a passagem para o novo paradigma da ciência, simultaneamente ao próprio desenvolvimento da Teoria Sistêmica. Essa passagem teria se dado, segundo a autora, a partir do momento em que os cientistas assumiram três atitudes fundamentais: ampliar o foco de observação; descrever os fenômenos através do verbo “estar”, ao invés do “ser”; e acatar “outras” descrições.

O cientista novo-paradigmático passou a incluir em sua epistemologia, segundo Vasconcellos (2002), três novas dimensões, em relação à era moderna: a “complexidade”, a “instabilidade” e a “intersubjetividade”, de forma indissociável. A “complexidade”, é representada pela mudança de foco do observador, que passou a perceber não apenas o fenômeno propriamente dito, mas a “teia de fenômenos recursivamente interligados”, isto é, a rede de relações complexas entre os sistemas que envolvem o fenômeno. A “instabilidade” pressupõe que os sistemas estão em constante mudança, evolução e auto-organização, que as relações estão sempre num presente instável e que não podem ser previstas ou controladas. A “intersubjetividade”, já citada, significa que não se pode distinguir o observador do sistema observado, em que o observador reconhece sua própria participação na construção da realidade por ele descrita. Desse ponto de vista, ela faz uma análise sobre alguns autores, em relação às suas respectivas contribuições ou ligações com o “novo paradigma da ciência”. Dentre eles, Bateson.

A autora argumenta que Bateson não descartaria a existência de uma realidade objetiva, muito embora admita que o conhecimento não a possa alcançar, apenas se aproximar. Ao afirmar um conhecimento aproximado da realidade e não colocar a palavra “realidade” entre aspas, Bateson faz a distinção entre observador e a realidade, segundo a autora, mesmo se referindo a uma realidade inatingível, por isso estaria a um passo de ser um cientista novo-paradigmático, todavia num degrau anterior. Cita, também, a opção de Bateson pela Cibernética\*, que, para a autora, não permitiria a superação do paradigma modernista. Apesar dos esforços dele, para introduzir a Cibernética num contexto interdisciplinar e de considerar que não há conhecimento à parte do observador, Bateson descreveria a existência dos sistemas num mundo onde a realidade objetiva não é de todo inexistente. Apesar da ênfase que ele atribuiu ao “contexto” e ao “processo relacional”, sem os quais não se poderia construir o conhecimento, sua epistemologia não teria dado o passo necessário em direção ao novo paradigma e rompido de vez com a existência de uma realidade independente do observador, segundo a autora. Nas palavras de Vasconcelos (2003), Bateson:

*(...) afirma a impossibilidade da objetividade, mas preserva a existência de uma realidade independente do observador, quando diz, por exemplo, que os experimentos de Ames sobre percepção demonstraram como nossos sentidos podem nos enganar. Ou quando, ao falar do experimento de McCulloch com a rã, considera que é a estrutura neurofisiológica que impede que a informação objetiva seja transmitida ao observador. Assim, ele mantém o “mundo lá”, independente*

\* Falarei da Cibernética mais adiante.

do observador, atendo-se apenas à impossibilidade de representá-lo adequadamente. Então, para ele, agir acreditando na objetividade, ignorando a circularidade do sistema e tentando controlá-lo seria um erro epistemológico, porque essas ações estariam em desacordo com o que o mundo é (p. 250).

Tal argumentação me remete à seguinte questão: que diferença epistemológica haveria, em termos práticos, entre aqueles que não consideram a existência de qualquer realidade independente do observador e aqueles que acreditam na sua existência, mas também na sua inatingibilidade? E me remete também à discussão trazida por Grandesso (2000) entre os chamados “construtivistas radicais” e os “construtivistas críticos”\*, em particular entre von Glasersfeld (1991, 1994) e Mahoney (1998). Trago essa discussão à tona, apenas para ajudar no mapeamento do local de onde a obra de Bateson pode ter se constituído.

Von Glasersfeld (1994), segundo Grandesso (2000, p. 60), descreve o construtivista radical como aquele que “procura pelo conhecimento que encaixa (*fit*), da mesma forma que uma chave encaixa em uma fechadura e, assim, pode abrir a porta”. Esse “encaixe” dos construtivistas radicais, segundo a autora, “não descreve nem uma característica da chave, nem da fechadura, mas sim uma operação que se processa em um espaço comum entre ambas, resultando em uma adaptação harmoniosa da qual resulta o abrir a porta”. Outra analogia proposta por von Glasersfeld (1994) é a que existiria na relação do observador com um rio correndo por meio de suas margens. O rio corre limitado por suas margens; as características da correnteza (conhecimento) que se forma não dizem

respeito apenas às características da topografia do terreno que margeia as águas, nem tampouco às características da água, mas ao “encaixe” entre as duas. A correnteza é a resultante do “encaixe” entre as margens e a lógica da água. Se o observador consegue ver apenas a correnteza, mesmo assim, terá uma ideia das características da topografia do terreno e da lógica da água, sem necessariamente precisar saber se realmente existem.

Identificando-se com o construtivismo crítico, por outro lado, Mahoney (1998, orig. 1991) dizia que os construtivistas radicais seriam como os idealistas:

*(...) o construtivismo radical posiciona-se nas cercanias da posição clássica do idealismo ontológico, argumentando que não há nenhuma realidade (mesmo hipotética) além da nossa experiência pessoal (p. 111).*

Ele considera que o construtivismo radical, proposto por von Glasersfeld, é indistinguível do idealismo ontológico, uma vez que nega a existência de qualquer realidade além da percebida pela nossa experiência pessoal.

Grandesso (2000), entretanto, comenta que a distinção entre o construtivismo radical e o crítico, na verdade, não se sustenta. Ela cita o próprio von Glasersfeld (1991), na sua argumentação, quando este disse que o construtivismo radical não nega a existência da realidade, tal qual ela é, mas, sim, ao experimentador humano a possibilidade de obter dela uma representação verdadeira. Nos dizeres de von Glasersfeld (1991): “Como um construtivista, eu nunca disse (nem mesmo poderia dizer) que não há um mundo ôntico, mas posso dizer que não podemos conhecê-lo (p. 17).”

\* Há um caleidoscópio que se formou na Psicologia com a pós-modernidade, representado pela emergência de diversos termos adjetivos associados a diferentes formas de construtivismos (construtivismo radical, construtivismo crítico, construtivismo social etc.). Não é objetivo desse artigo detalhar tais termos.

Assim, seguindo o raciocínio da autora, podemos questionar uma distinção, de ordem prática, entre aqueles que não consideram a existência de qualquer realidade independente do observador e aqueles que acreditam na sua existência, mas que admitem que ela é inatingível pela experimentação humana.

Tendo em mente as reflexões colocadas acima, as características das epistemologias objetivistas e construtivistas e das chamadas ciências moderna e pós-moderna, vamos descrever alguns aspectos da obra de Bateson, com o intuito de identificar possíveis contribuições deste autor na realização dessa “virada” paradigmática da ciência. A obra de Bateson é vasta e com várias dimensões. Eu pretendo apenas destacar algumas ideias úteis para os nossos objetivos, a saber: a ideia de “Sistema de Codificação-avaliação” e a “Teoria dos Tipos Lógicos”.

Antes, porém, é necessário contextualizarmos a época moderna em que ele recebeu sua formação acadêmica.

### GREGORY BATESON E SUA ÉPOCA MODERNA

Gregory Bateson nasceu em 9 de maio de 1904, em Grantchester, próximo a Cambridge, Inglaterra, naturalizou-se norte-americano em 1956 e faleceu em 4 de julho de 1980 em São Francisco, EUA. Iniciou sua formação acadêmica na área da zoologia (em Londres) e da biologia (em Cambridge). Era filho de um eminente biólogo inglês, William Bateson, conhecido como um dos pais da genética.

Apesar de biólogo de formação, Bateson enveredou-se no campo da Antropologia, no ambiente de Cambridge, no final dos anos 1920, no apogeu do modernismo, em particular

da chamada “Escola Funcionalista Inglesa”. Nessa época, recebeu um financiamento para realizar um trabalho de campo na Nova Guiné, onde fez suas pesquisas de campo com os *Iatmul*, que resultaram no livro *Naven*.

*Naven*, na época de sua publicação (1936), obteve críticas severas pela forma particular de Bateson fazer Antropologia, dissonante com seus mestres representantes do funcionalismo inglês da época, sobretudo Bronislaw Malinowski e Radcliffe-Brown. É possível identificar, entre tais dissonâncias, um fator que tem a ver com a visão de Bateson sobre o *modus operandi* da cultura e a formulação de um “modelo circular” para representar a relação entre o indivíduo e a sociedade (Pauzé, 1996; Winkin, 1981). Em outras palavras, Bateson já demonstrava, nessa época, a emergência de um pensamento sistêmico. Para ele, haveria uma retroalimentação contínua na relação entre indivíduo e sociedade, na qual esta última não seria um “ser social” coercitivo, como nos moldes do funcionalismo antropológico inglês, influenciado pelas ideias de Émile Durkheim, reinantes no ambiente de Cambridge.

Ao se considerar sua formação inicial, oriunda das Ciências Biológicas, e o ambiente acadêmico onde realizou suas primeiras incursões no campo da Antropologia, era de se esperar que Gregory Bateson se tornasse um objetivista moderno e convicto. Não que tivesse passado imune a tal influência. Na época, Bateson criticava a excessiva subjetividade das categorias antropológicas presente na literatura. Ele considerava estas categorias muito presas ao plano de “meras abstrações convenientes” para o antropólogo, não representando bem o fenômeno presente na cultura. Essa crítica ia além da objetividade que se poderia obter

com os dados de campo na pesquisa antropológica, a que seus mestres, sobretudo Malinowski, pretendiam. Bateson buscava encontrar uma base epistemológica mais objetiva para seus modelos, daí o seu “namoro” com a Cibernética, a qual iria tratar, mais tarde, de adaptar às Ciências Humanas. Encontramos um exemplo disso, mesmo que de forma embrionária, em *Naven*, no conceito de cismogênese\* (Bateson, 1965, orig. 1936), o qual já tinha sido descrito no artigo “*Cultura Contact and Schismogenesis*” (Bateson, 1987a, orig. 1935).

Durante os anos 1940, até 1953, já morando nos Estados Unidos, Bateson participou de uma série de reuniões patrocinadas pela Fundação Macy\*\*. Nestas reuniões, Bateson conheceu os trabalhos do matemático americano Norbert Wiener que, junto com o engenheiro especialista em computadores Julian Bigelow, investigavam a matemática na autorregulação dos projéteis antiaéreos, que eram dotados de controles internos que mantinham uma mesma direção (autorregulada) durante a trajetória. Nessa época Wiener batizou esse tipo de sistema autorregulável com o nome de “Cibernética”, que vem do grego *kibernetes*, cujo significado original estava ligado aos sistemas de navegação, mais precisamente ao timão dos navios.

*Do ponto de vista histórico, esta palavra tinha três diferentes centros de referência: mecanismos de controle automatizados, pessoal encarregado de controlar veículos (barcos, por exemplo), controle político da sociedade. Wiener, em 1948, escreveu do quanto se havia ampliado o significado dessa palavra, e tratou de reduzi-lo à raiz grega “kibernetes” exclusivamente à sua acepção de “timoneiro”, porém Platão já a aplicava*

*tanto ao controle náutico como ao social (Lipset, 1991, p. 203).*

A primeira dessas reuniões chamou-se “Mecanismos de retroalimentação e sistemas causais circulares nos sistemas biológicos e sociais”. Para Bateson, a participação nessas reuniões e o contato com os estudos da Cibernética foram particularmente enriquecedores. Viria a dizer mais tarde a seu biógrafo Lipset (1991), que essa experiência talvez tenha sido a mais importante de sua vida. A partir dessas reuniões e do contato com a Cibernética, Bateson passou a utilizar os termos “ciclo degenerativo”, “retroalimentação negativa” ou “ciclo regenerativo”, emprestados da engenharia da comunicação.

O lado naturalista e objetivista de Gregory Bateson estava no auge nessa época. Entretanto, algumas ideias construtivistas viriam à tona a partir de então.

## O CONSTRUTIVISMO DE BATESON

Como sou adepto ao novo paradigma da ciência, eu não posso dissociar Gregory Bateson da minha própria visão de Gregory Bateson; posso, sim, procurar deixá-la explícita. Fui apresentado à obra de Bateson pelo Prof. Dr. Etienne Samain (meu orientador no doutorado), cujo talento para descobrir e divulgar autores com muita expressão, mas pouco conhecidos no Brasil, é bem conhecido. Entre esses, foi o caso de Winkin (1981, 1996), a quem trouxe para fazer uma série de palestras na UNICAMP, no final dos anos 1990\*\*\*, divulgando principalmente o seu trabalho de contextualização de um grupo de cientistas que ficou conhecido como “Colégio Invisível”\*\*\*\* de Palo Alto, no qual Bateson exercia um papel bastante relevante.

\* Cismogênese, grosso modo, significa uma cisma (ruptura) retroalimentada sistemicamente. Esse conceito foi aplicado a alguns comportamentos dos *latmul*, descritos por Bateson (1965) em *Naven*. Mais tarde, ele mudou a nomenclatura para aquela mais familiar à Teoria Sistêmica: “Retroalimentação Negativa”.

\*\* A Fundação Macy Jr. foi iniciativa de uma rica família inglesa que imigrou para os Estados Unidos, ligada à indústria do petróleo. Foi fundada com o objetivo de financiar pesquisas nas áreas da saúde e afins.

\*\*\* Samain organizou a edição dos trabalhos de Winkin, *La nouvelle communication* (orig. 1981) e *Anthropologie de la Communication* (orig. de 1996) em um só volume, em português. Ver Winkin, Y. (1998). *A Nova Comunicação: da teoria ao trabalho de campo*. (Trad. de Roberto Ferreira e Org. e Apresentação de Etienne Samain). Campinas: Papirus.

\*\*\*\* Winkin (1981) apresenta tal grupo por meio do termo “colégio Invisível” (expressão inventada por Dereck J. Solla Price em 1963), para representar as redes de conexões que dominam uma disciplina científica, sem, no entanto, atribuir a nenhum dos integrantes do grupo a ideia de controle ou poder em relação aos outros. Além de Bateson, Winkin (1981) destacou desse grupo, pelo lado da Antropologia, Ray Birdwhistell, Erving Goffman, Edward T. Hall e, pelo lado da Psicologia, Don Jackson, Paul Waltzlawick e Albert Scheflen.

Em relação à obra de Bateson, Samain (2004) comenta:

*É uma obra circular, em perpétuo movimento, de tal modo que nunca se sabe onde exatamente começa e, sobretudo, quando terminará. Além disso, vários territórios do saber entrecruzam-se, com deferência e precisão, no empreendimento sistemático de Bateson. São eles: a biologia, a antropologia, a cibernética, a lógica, a psiquiatria, a etologia. Todas essas áreas, por sua vez, convergem em direção a uma epistemologia da comunicação (p. 2).*

Da obra de Bateson, penso que as suas ideias relativas ao “Sistema de Codificação-avaliação” e a “Teoria dos Tipos Lógicos” sejam as mais significativas em termos de uma possível contribuição ao construtivismo, que podem, de algum modo, ter adentrado em um novo tipo de pensamento, mais característico da época pós-moderna.

### SISTEMA DE CODIFICAÇÃO-AVALIAÇÃO

Apesar da forte influência moderna de sua época, penso que Bateson desenvolveu uma epistemologia com características relacionais pós-modernas e não por acaso, mas, sim, porque elegeram a “comunicação” como o ponto central de suas pesquisas e esta, por sua vez, é o amálgama da construção do conhecimento, assim como da construção da própria realidade. Quando falamos em construção da realidade ou na existência (ou não) de uma realidade independente do observador e na intersubjetividade, estaremos sempre evocando, mesmo que de forma indireta, a comunicação. Aqui, a meu ver, está a grande contribuição de Gregory

Bateson: sua Epistemologia da Comunicação.

No âmbito da comunicação humana\*, os estudos de Bateson sobre os diferentes métodos de codificação obtiveram grande desenvolvimento, ainda como desdobramento de sua participação na série de reuniões financiadas pela Fundação Macy, nos anos 1940. Algumas das reflexões realizadas durante o período destas reuniões estão expostas num livro que escreveu em parceria com Jurgen Ruesch, intitulado *Communication: The Social Matrix of Psychiatry*, publicado em 1951.

Nesta obra, Bateson considerou vários níveis de codificação, desde o nível intrapessoal até o social, e disse que toda percepção de um indivíduo de qualquer evento exterior depende de uma tradução interior deste evento. Desde o momento que o indivíduo capta as sensações visuais, sonoras e táteis do mundo exterior, até que cada uma destas sensações atinja uma forma definida, como significação, elas passam por uma série de transformações. Por exemplo, uma onda de luz exterior ao atingir a retina e o nervo ótico, transforma-se em impulso nervoso que, no final do processo, transformar-se-á numa “imagem” no cérebro, cujos códigos interiorizados ao longo da vida oferecerão, a esta “imagem”, uma significação. Em cada codificação desse processo ocorre uma transformação: “(...) o sentido exato da palavra codificação é transformação” (Bateson & Ruesch, 1965, orig. 1951, p. 142).

Bateson descreveu três métodos básicos de codificação e, conseqüentemente, três códigos diferentes que são utilizados para transformar e decifrar a informação, no âmbito das relações humanas: o código digital ou simbólico, o código analógico e o código gestáltico (Pauzé, 1996). O primeiro, o di-

\* Muito embora o sistema de codificação-avaliação diga respeito sobremaneira à comunicação que se dá no âmbito das relações humanas, para Bateson, o conceito de comunicação assume uma dimensão que vai além da linguagem ou das relações sociais. Possui um caráter universalista que abrange, além da comunicação humana, a comunicação que ocorre na natureza, na transmissão genética, nas características das plantas e animais (Bateson, 1985, orig. 1979).



gital ou simbólico, é um código muito específico e puramente convencional, utilizável para decifrar os símbolos apenas por aqueles que o aprenderam e possuem o conhecimento das regras e convenções culturais de transformação da informação. Dentro do universo humano, a linguagem pode representar o exemplo mais emblemático da codificação simbólica. No segundo método de codificação, o analógico, os eventos exteriores são representados por modelos de algum modo reconhecíveis, que tenham algum tipo de semelhança com o seu objeto referente. É possível aplicar esse método para reconhecer a expressão corporal representativa das emoções humanas. Finalmente, temos a codificação gestáltica, pela qual a informação é organizada sob a forma de uma *Gestalt* (uma forma total e organizada). É por meio desse método de codificação que diferenciamos alguns traços como uma figura geométrica reconhecida, como um quadrado, não importando o tamanho que ele tenha. É através da *Gestalt* que pensamos o mundo por intermédio de imagens, que formamos em nossas mentes imagens das coisas que pensamos que existem. Para as coisas que vemos, transformamos as imagens formadas em nossas retinas, através da percepção visual, em objetos concretos e reais em nossas mentes. Para as coisas abstratas, criamos imagens para representá-las e podemos oferecer a elas um *status* de realidade. Mas, na verdade, todos esses objetos mentais são um conjunto de relações gestálticas.

*Parece que a existência de processos gestálticos dentro do pensamento humano é responsável por nossa crença de que somos capazes de pensar em objetos concretos, não meramente em relações. E esta crença se reforça*

*posteriormente por meio da utilização da linguagem na qual os substantivos e os verbos sempre estão relacionados com Gestalten percebidas externamente. Entretanto, quando se aceita que o reconhecimento das Gestalten depende das relações formais existentes entre os fatos exteriores, fica evidente que na realidade pensar em termos de “coisas” é secundário, é um epifenômeno que encobre a verdade subjacente de que ainda pensamos em termos de relações\** (Bateson & Ruesch, 1965, p. 145).

Para ilustrar a visão relacional gestáltica, proponho um exemplo que encontramos no estudo da Física avançada, que envolve a compreensão do espaço de  $n$  dimensões. Num nível da Física elementar, quando o espaço se limita a três dimensões, que é o espaço que estamos acostumados a ver no cotidiano, podemos imaginar concretamente os objetos por intermédio de imagens mentais desses objetos. Estas imagens que construímos em nosso pensamento nos iludem a achar que estamos pensando em objetos concretos e não, na verdade, num conjunto de relações codificadas por meio de um código gestáltico. Em níveis mais complexos, como no espaço de  $n$  dimensões, essa ilusão se desfaz e tornam-se evidentes as relações envolvidas. Os físicos não conseguem mais seguir “imaginando” os objetos e seus movimentos por meio do código gestáltico, quando são obrigados a pensar em espaços com mais de três dimensões, configurados apenas pelas relações matemáticas. Quando o problema a ser pensado excede as três dimensões do cotidiano, então, somente as relações matemáticas são capazes de abordá-lo e a codificação desse mundo passa a ser puramente numérica (que é o mundo das partículas subatômicas,

\* Tal afirmação de Bateson tem como referência, ao meu ver, tanto o nível das relações sociais quanto as características da mente individual.

por exemplo) e a ilusão de estar pensando na realidade em termos de “coisas” concretas se desfaz.

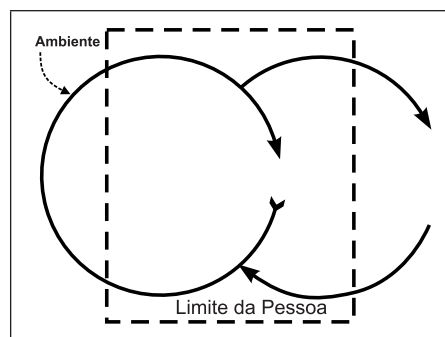
No caso da cultura, Bateson olhou para a troca de informações e para o sistema de codificação humana como indissociável dos valores e das crenças. Os três métodos de codificação estariam sempre ligados aos valores culturais e às crenças que, por sua vez, são forjadas nos contextos onde os aprendemos e, além: aprendemos a aprender. Os valores culturais e as crenças têm, portanto, uma importância capital na construção da noção de realidade, como nos aponta Pauzé (1996):

*Nós agimos em função da percepção que temos das coisas. Assim, o desenrolar de uma relação entre duas pessoas não depende somente da cadeia de eventos que constrói a interação, mas, também, do modo como os indivíduos envolvidos veem e interpretam estes eventos. Segundo Bateson, a percepção dos eventos depende da crença e de pressuposições que temos sobre nós mesmos e sobre o mundo ao redor. Estas pressuposições estarão limitadas em relação aos contextos nos quais nós temos aprendido a aprender (p. 69).*

As nossas crenças influenciam a ideia que temos do mundo e de nós mesmos e definem a forma como avaliamos e deciframos a realidade. Deste modo, os valores culturais em que acreditamos determinam aquilo que nos orienta a dizer: isto é real ou não é real. A este sistema de codificação, em que se juntam valores culturais e crenças, Bateson chamou de “sistema de codificação-avaliação”. É por meio deste que nós codificamos, deciframos e avaliamos o mundo e damos *status* de realidade a ele, utilizando os métodos de codificação citados, aliados à

base de valores culturais adquiridos na convivência com o nosso grupo cultural e o contexto onde aprendemos a aprender.

Com relação ao *modus operandi* do sistema de codificação-avaliação, Bateson identifica alguns níveis de complexidade dentro dos quais a codificação e decifração do mundo ocorrem. No sistema de codificação-avaliação podem operar diferentes níveis crescentes de complexidade de decifração do mundo, relativo à percepção do “meio ambiente”, de “si mesmo” e de “si mesmo inserido no meio ambiente”. Bateson descreve oito níveis de complexidade do sistema de codificação-avaliação, propondo a seguinte imagem como referência:



Fonte: Bateson e Ruesch (1965, p. 156).

1. discriminação de entidades percebidas dentro desse arco do circuito chamado de meio ambiente. É aquele do reconhecimento e delimitação dos elementos pertencentes ao meio ambiente;
2. subdivisão em subcircuítos aos quais podemos chamar de organismos. É aquele do reconhecimento e discriminações pelo organismo de partes do corpo, de sensações, de ações etc.
3. subdivisão do circuito total em duas partes: a pessoa e o meio ambiente. É aquele da diferenciação de si mesmo em relação ao meio ambiente;

4. conceitualização do controle entre pessoa e meio ambiente. É aquele onde o organismo é levado a perceber o meio ambiente como coercitivo e ao mesmo tempo perceber a si mesmo exercendo também coerção sobre o meio ambiente;
5. conceitualização de arcos causais separados dentro da pessoa. É aquele do reconhecimento de partes separadas no interior do indivíduo;
6. **distinção dos níveis de abstração. É aquele utilizado para o reconhecimento de múltiplos tipos lógicos das mensagens;** (grifo meu)
7. gestalten que ocupam lapsos de distinta duração. É aquele do reconhecimento de sequências inteiras de eventos;
8. reificação dos conceitos. É aquele utilizado para reificar conceitos tais como o da moralidade, das convenções culturais etc. (Bateson & Ruesch, 1965, pp. 156-159).

Bateson trabalha com a possibilidade de ocorrer o que chamou de “contradições internas do sistema de codificação-avaliação”, em que podem ocorrer “alterações” na percepção em relação às características internas em cada um dos níveis de complexidade citados e, em última análise, na percepção da realidade.

## TEORIA DOS TIPOS LÓGICOS

Em relação ao 6º nível de complexidade do sistema de codificação-avaliação, Bateson (1965) descreve diferentes “tipos lógicos”, que representam uma hierarquização em termos de níveis primários e superiores de abs-

tração. Descreve também os erros e as contradições que podem ocorrer em relação à distinção dos “tipos lógicos”. Por exemplo, quando ocorre o “fato de tomar a conduta geral de um grupo por aquela dos indivíduos que o compõem” (Pauzé, 1996, p. 70). O estudo de Bateson sobre os “tipos lógicos” das mensagens surgiu a partir do seu contato com os trabalhos de Bertrand Russell e Whitehead, em particular, com a “Teoria dos Tipos Lógicos”\*, a qual Bateson retomou em diversos de seus artigos.

Esse tema pode ser representado pelo chamado “Paradoxo de Russell” e se refere, grosso modo, a tomar por “classe de coisas”, as “coisas” propriamente ditas ou, de outra forma, a misturar níveis deferentes de abstração na comunicação, gerando contradições. Bateson apresenta esse paradoxo da seguinte maneira:

*(...) um homem classifica entidade em classes e toda classe que define estabelece uma classe de outras entidades que são não-membros. Ele nota que a classe dos elefantes não é em si mesma um elefante, porém que a classe dos não-elefantes é em si mesma um não-elefante. Deduz-se que certas classes são membros de si mesmas, enquanto outras não. Portanto, ele estabelece duas amplas classes de classes. E ele deve decidir: A classe de classes que não são membros de si mesmas é um membro em si mesma?*

*Se a resposta for “sim”, ocorre que esta classe deve ser uma daquelas que não são membros de si mesmas – dado que todos os membros são deste tipo – e, portanto, a resposta deve ser “não”. Se, por outro lado, a resposta é “não”, então a classe deve ser membro dessas outras classes que têm por característica que seus membros são membros*

\* Ver Whitehead, A. N. & Russell, B. *Principia Mathematica*. Cambridge: Cambridge University Press, 1910.

em si mesmos e, portanto, a resposta deve ser “sim”. Se a resposta é “sim”, deve ser “não”, porém se é “não” deve ser “sim” (Bateson & Ruesch, 1965, p. 161).

Outra situação que representa o “Paradoxo de Russell” está contida nos seguintes enunciados: “Eu estou mentindo. Ele está dizendo a verdade?” Se a resposta for “sim”, deve ser “não”; porém, se for “não”, deve ser “sim”. Esse paradoxo representa a existência de uma mistura ou contradição entre diferentes níveis de abstração. Nesse caso, há que se prestar atenção que, simultaneamente, existem tanto um enunciado do tipo I, como um enunciado do tipo II, que se refere à falsidade do primeiro enunciado. O enunciado do tipo II é de um nível de abstração superior ao primeiro. Na apresentação formal do “Paradoxo de Russell”, em termos de “classe de classes”, explicitando-se a diferença dos níveis abstração, o paradoxo fica excluído.

Diferentes níveis abstração da mensagem podem ser encontrados nos distintos tipos de transmissão da informação, dentro das interações humanas face a face. Bateson divide a comunicação face a face em dois tipos: a da transmissão do conteúdo propriamente dito, e a da metacomunicação. O tipo I envolve os códigos convencionais da comunicação verbal, com suas regras gramaticais e semânticas. O tipo II, o da metacomunicação, ocorre por meio de uma sobreposição de signos ao conteúdo do primeiro tipo. A comunicação não-verbal é muito utilizada na metacomunicação; quando uma pessoa está falando, ela pode emitir signos não-verbais que comunicam o que ela está pensando sobre sua relação com seu interlocutor. Estes sinais podem ser emitidos por gestos (bruscos ou mais suaves), tom e volu-

me da voz utilizado na mensagem verbal (grave e alto ou baixo e suave) etc. A interpretação que o receptor terá das mensagens do tipo II o fará entender diferentes significados para a mensagem transmitida do tipo I ou o que o emissor está pensando da relação entre eles.

Em 1955, Bateson publicou um artigo intitulado *A “Theory of Play and Fantasy”* (Bateson, 1987b, orig. 1955), no qual investigou a capacidade dos animais em discriminar diferentes tipos lógicos de transmissão das mensagens. Esse artigo foi escrito com base nas observações de Bateson sobre o comportamento das lontras no aquário do Zoológico Fleishhacker, em São Francisco (EUA), onde ele realizou uma série de filmagens sobre as “brincadeiras” (*play*) desses animais, dentro do contexto da disputa pelo alimento. Ele estava interessado em observar até que ponto esses animais eram capazes de distinguir uma mordida de “brincadeira” de outra, que deveria ser levada a sério. Isto é, distinguir quando as investidas de uma lontra contra a outra não passavam de um “jogo”. Ele observou, em relação a essas experiências, que o fenômeno “jogo”, somente poderia ocorrer se os organismos participantes fossem capazes de algum grau de metacomunicação, ou seja, de trocar sinais que poderiam transmitir a mensagem “isto é um jogo”. Em outras palavras, o “jogo” somente é possível caso os organismos tenham a consciência de que um signo pertence a uma “classe” (jogo) diferente do “ato” (agressão) da mordida propriamente dita, fato que foi observado positivamente em relação às lontras. O artigo de Bateson refere-se à possibilidade das lontras perceberem os signos subjetivamente “deslocados” do seu referente\* e da metacomunicação, isto é, os diferentes níveis de abstração. Já

\* Estou utilizando o termo “referente” oriundo da semiótica de Peirce, que representa aquilo a que o signo se refere, análogo ao termo “significado” utilizado na semiologia de Saussure. Ver Peirce, C. (1972). *Semiótica e Filosofia*. Textos Escolhidos. São Paulo: Cultrix. (Original de 1932) e Saussure, F. (1995). *Curso de Linguística Geral*. São Paulo: Cultrix. (Original de 1916).

que “deslocaram” o signo do seu referente, elas conseguem distinguir o referente “jogo”, de outro, de um nível lógico mais concreto: o da “agressão” propriamente dita. Em outras palavras, distinguir o nível abstrato de uma realidade mais concreta.

Bateson avança na formulação de uma “teoria do jogo”, comparando a capacidade dos animais de deslocarem subjetivamente o signo do seu referente, com a dos seres humanos. Obviamente os seres humanos são capazes de realizar abstrações, mas, diante de certas experiências, tendem a se deixar levar por automatismos cognitivos:

*Claramente essa realização, que signos são signos, de jeito nenhum é completa mesmo na espécie humana. Nós todos também respondemos muitas vezes automaticamente às manchetes de jornais como se esse estímulo viesse direto dos eventos em nosso meio ambiente ao invés de signos forjados e transmitidos por criaturas tão complexamente motivadas como nós mesmos (Bateson, 1987b, p. 179).*

Bateson (1987b) mostra que a mensagem “isto é um jogo” contém elementos que nos remetem ao paradoxo do tipo russelliano: os “atos de um jogo” são ações que “não denotam aquilo que se esperava que denotassem” (p. 180). Por exemplo, quando um indivíduo dá uma beliscada de brincadeira em alguém (um pai brincando com seu filho), essa beliscada não denota aquilo que poderíamos esperar que uma beliscada denotasse (o pai repreendendo a criança com uma beliscada). Assim, os signos (beliscadas de brincadeira) emitidos pelo indivíduo A (pai) ao indivíduo B (filho), no momento do “jogo”, não pertencem à mesma classe a que estes signos su-

postamente pertenceriam (beliscadas de repreensão).

*O que permite, então, aos organismos A e B não se deixarem levar pela confusão e entender a mensagem “isto é um jogo”? Para Bateson, a confusão desses atos somente pode ser evitada na medida em que se situe sua comunicação dentro de um quadro psicologicamente definido, quadro que permita distinguir a qual nível lógico pertencem os signos do jogo (Pauzé, 1996, p. 79).*

*Distinguir o nível de abstração do tipo lógico do “jogo” é tomar consciência de que o “jogo” é uma “classe de atos” diferente dos “atos” da vida cotidiana. A beliscada de brincadeira não denota uma repreensão, mas uma “classe de atos” feitos com um espírito lúdico. Uma “classe de atos” possui um nível de abstração superior aos “atos” em si. Assim, para que um indivíduo entenda que um “ato” representa uma “classe de atos” específica, é necessário realizar um exercício de abstração superior àquele que seria necessário para a compreensão de um tipo lógico primário\*.*

Bateson fez uma correlação entre os atos do “jogo” e os da “terapia”, pois ambos são produzidos dentro de um quadro psicologicamente definido e de uma delimitação espacial e temporal, que pode ser representado pela palavra “contexto”. Dentro do “contexto do jogo” e do “contexto da terapia”, os atos possuem um nível lógico de abstração distinto (tipo II), em relação aos “atos” cotidianos (tipo I). Entretanto, tanto o “jogo” como a “terapia” procuram produzir experiências que induzam certa mistura desses tipos lógicos. É objetivo comum de muitos jogos, e das terapias, criar processos de ação que induzam as pessoas a perceberem os atos,

\* Bateson identificou algumas enfermidades psicológicas que teriam como sintoma a redução dessa capacidade de compreensão de níveis de abstração superiores. Ele relacionou algumas doenças mentais, em particular a esquizofrenia, com dificuldades de ordem psicológica em perceber tipos lógicos superiores de comunicação (Pauzé, 1996).

dentro desses “contextos”, com o nível de abstração análogo ao dos “atos” da vida cotidiana. Nesse sentido, uma boa terapia busca, dentro de sua metodologia, que o paciente confunda esses tipos lógicos, para que as emoções e as cognições produzidas durante o tempo da sessão sejam percebidas com o mesmo *status* de realidade daquelas da vida cotidiana.

O conceito de “contexto” é central na obra de Bateson. Ele relativiza a realidade e a condiciona ao “contexto”, isto é, a realidade está sempre relacionada ao “contexto” dentro do qual ela é construída. Nunca podemos ter uma noção absoluta da realidade tal como ela é: “nunca poderemos ter certeza se estamos nos referindo ao mundo tal como ele é ou tal como o vemos” (Bateson & Rusch, 1965, p. 197). A mistura dos tipos lógicos aproxima a realidade construída no “contexto do jogo”, da “terapia” – e também do “ritual”\*, diríamos – da realidade da vida cotidiana. No caso da “terapia”, isso faz com que o terapeuta tenha que tomar consciência desta aproximação, na condução do processo terapêutico.

Obviamente, essa mistura de tipos lógicos não ocorre da mesma forma no “jogo” e na “terapia”; mais precisamente, não através do mesmo processo de ação indutor. Entretanto, distinguir tais “contextos” não é tarefa desse artigo. Gostaria apenas de ressaltar, deste modo, que os conceitos batesonianos acima expostos podem, de algum modo, ajudar na compreensão da construção de realidades alternativas, dentro de contextos distintos e de que modo os atos, em determinados “contextos”, são codificados-avaliados de forma análoga, como sendo do mesmo nível lógico aos “atos” da vida cotidiana, com o mesmo *status* de realidade.

\* O “ritual”, de um ponto de vista antropológico, também pertence a um quadro psicologicamente definido, dentro de uma delimitação espacial e temporal, em que os atos, dentro deste “contexto”, distinguem-se do tipo lógico dos “atos” cotidianos. Assim como no jogo e na terapia, existe um processo de ação indutor que provoca a mistura desses tipos lógicos.

\*\* Assim como o conceito de “comunicação”, o “contexto” no sentido batesoniano, é mais amplo e extrapolam as interações humanas e nem sempre enfatizam as práticas sociais. Isso fica claro em algumas passagens de *Mente e Natureza*, livro escrito às vésperas de sua morte (1979), quando se refere ao “contexto” da comunicação que ocorre no âmbito da natureza. Isso, ao meu ver, afasta Bateson de uma possível aproximação com um tipo de pensamento característico do “contrutivismo social”.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo tem como intuito expor algumas contribuições teóricas de Gregory Bateson e propiciar ao leitor uma reflexão sobre possíveis associações destas com a mudança de paradigma nas ciências. O processo de mudança paradigmática foi impulsionado pela contribuição de vários autores que, ao longo do tempo, foram incutindo outro modo de pensar o conhecimento científico. Este artigo aponta para Gregory Bateson.

Ao meu ver, Bateson instrumentalizou a compreensão do processo de construção da realidade e um exemplo disso é a ideia que a realidade depende do “contexto” em que o observador está inserido. Não é apenas uma construção de significado feita pelo indivíduo, por meio de sua interpretação da realidade, mas do processo de ação indutor característico de cada “contexto”, na construção da realidade. Isto o distanciou de qualquer noção objetivista.

A instrumentação teórica deixada por Bateson atribui, a meu ver, especial ênfase ao papel dos sistemas de comunicação na construção da realidade, que incluem os exemplos acima citados: a codificação-avaliação, em particular, a codificação gestáltica e as possíveis contradições nos níveis de abstração das mensagens. Tais conceitos e ideias podem ser entendidos como contribuições à epistemologia construtivista novo-paradigmática, na medida em que não vejo graves contradições nisso, destacando-se a “intersubjetividade” e o modo relacional “complexo” da construção da realidade. Tais características são encontradas constantemente na obra de Bateson e estão bem representadas no termo “contexto” utilizado por ele\*\*.

Pela época em que obteve sua formação, Bateson guardou caracterís-

ticas modernas em sua obra. Mas, ao longo de sua carreira, foi adotando uma visão sistêmica que o aproximou, ao meu ver, da pós-modernidade. São essas transformações as mais difíceis: as pioneiras. Hoje, falar em intersubjetividade e realidade construída por relações sistêmicas é comum. Expor tais ideias no começo do século XX exigiu criatividade e coragem.

Tudo leva a crer que Bateson tinha em mente a existência de uma realidade independente do observador, até porque, pela época em que obteve sua formação, seria muito difícil que pensasse de outra maneira. Em algumas de suas frases isso fica evidente, como, por exemplo, quando disse que “nunca poderemos ter certeza se estamos nos referindo ao mundo tal como ele é ou tal como o vemos” (Bateson & Ruesch, 1965, p. 197). Entretanto, assim como alguns construtivistas, deixou clara a inatingibilidade desse mundo “tal como é”. Outro trecho representa e reforça essa ideia.

*Digamos que a verdade significaria uma correspondência precisa entre nossa descrição e o que descrevemos, ou entre nossa malha de abstrações de deduções e um total entendimento do mundo exterior. Não se pode obter a verdade nesse sentido (Bateson, 1985, p. 33).*

Retomo a questão anteriormente colocada: que diferença epistemológica, em termos práticos, haveria entre aqueles que não consideram a existência de qualquer realidade independente do observador e aqueles que acreditam na sua existência, mas também na sua inatingibilidade? Insuficiente, a meu ver, para considerar os primeiros como novo-pardigmáticos e os segundos não.

Se Bateson não colocou a palavra “realidade” entre aspas, colocou o observador entre aspas, demonstrando a

intersubjetividade como condição necessária de toda observação e percepção de mundo, por meio da busca de compreensão dos sistemas complexos envolvidos. Se, por um lado, Bateson buscou certa objetividade no conhecimento, e a Cibernética foi um exemplo disso, por outro, sua Epistemologia da Comunicação contribuiu para detalhar os “contextos” da construção relacional da realidade, instrumentalizando a compreensão de seus possíveis processos. A consideração das possibilidades de contradições no sistema de codificação-avaliação e da mistura dos níveis de abstração das mensagens, por exemplo, criam uma combinatória de variáveis que nos ajuda a compreender a construção de diversas realidades, em que a cotidiana é apenas uma delas.

## REFERÊNCIAS

- Bateson, G.** (1965). *Naven*. The culture of the Iatmul people of New Guinea as revealed through a study of the “naven” ceremonial. Stanford: Stanford University Press. (Original de 1936).
- Bateson, G.** (1985). *Mente e Natureza: uma unidade necessária*. London: Flamingo. (Original de 1979).
- Bateson, G.** (1987a). *Cultura Contact and Schismogenesis*. In: *Steps to an Ecology of Mind*. Northvale: Jason Aronson. (Original de 1935).
- Bateson, G.** (1987b). *A Theory of Play and Fantasy*, in: *Steps to an Ecology of Mind*. Northvale: Jason Aronson. (Original de 1955).
- Bateson, G. & Ruesch, J.** (1965). *Comunicacion*. La matriz social de la psiquiatria. Buenos Aires: Paidós. (Original de 1951).
- Descartes, R.** (1989). *Discurso do Método*. São Paulo: Ática. (Original de 1637).

- Ferreira, R.** (2001). Construtivismo: um momento de síntese ou uma nova tese? *Cadernos de Psicologia*, Ribeirão Preto, 4(1), 27-39.
- Glaserfeld, E. von.** (1991). Knowing without metaphysics: aspects of the radical constructivist position. In: Steier (Ed.). *Research and reflexivity*. London: Sage.
- Glaserfeld, E. von.** (1994). Introdução ao construtivismo radical. In: Watzlawick, P. (Org.) *A Realidade Inventada*. Campinas: Editorial Psy. (Original de 1981).
- Grandesso, M.** (2000). *Sobre a reconstrução do significado: uma análise epistemológica e hermenêutica da prática clínica*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Lipset, D.** (1991). *Gregory Bateson*. El legado de un hombre de ciencia. México: Fondo de Cultura Económica. (Original de 1980).
- Mahoney, M.** (1998). *Processos humanos de mudanças: as bases científicas da psicoterapia*. Porto Alegre: Artmed. (Original de 1991).
- Morin, E.** (2011). *Introdução ao Pensamento Complexo*. Porto Alegre: Editora Sulina. (Original de 1990).
- Paupé, R.** (1996). *Gregory Bateson*. Itinéraire d'un chercheur. Ramonville Saint-Agne: Éditions Èrès.
- Samain, E.** (2004). Alguns passos em direção a Gregory Bateson. In: *Ghrebh – Revista de Comunicação, Cultura e Mídia (CISC)*, (5), 1-20. Recuperado em 15 de agosto, 2015, de <http://revista.cisc.org.br/ghrebh5/artigos/05ettienesamain022004.htm>.
- Vasconcellos, M.** (2003). *Pensamento Sistêmico: o novo paradigma da ciência*. Campinas: Papiros. (Original de 2002).
- Winkin, Y.** (1981). *La nouvelle communication*. Paris: Éditions du Seuil.
- Winkin, Y.** (1996). *Anthropologie de la communication*. Paris: De Boeck & Larcier.