

O PSIQUISMO HUMANO E A TEORIA DOS MODELOS ORGANIZADORES DO PENSAMENTO

HUMAN PSYCHE AND THE ORGANIZING MODELS OF THINKING THEORY

EL PSIQUISMO HUMANO Y LA TEORIA DE LOS MODELOS ORGANIZADORES DEL PENSAMENTO

Valéria Amorim Arantes*

Resumo: Neste artigo apresentamos uma reflexão sobre a complexidade do psiquismo humano, tendo como referência teórico-metodológica a Teoria dos Modelos Organizadores do Pensamento. O ponto de partida são argumentos contrários à dicotomia entre cognição e afetividade, postulada desde a Grécia Antiga, que se baseia no princípio de que a razão e as emoções são aspectos diferentes e independentes no raciocínio humano. Ao longo do texto, apoiando-nos em abordagens teóricas baseadas na complexidade, apontamos caminhos para superar essa dicotomia, integrando dialeticamente cognição e afetividade, no mesmo sistema psíquico. Como discussão final, apresentamos uma perspectiva em que pensar, sentir e agir são um *continuum* no psiquismo humano.

Palavras-chave: Psiquismo humano, modelos organizadores do pensamento, complexidade, afetividade, cognição.

Abstract: In this article we reflect on the complexity of the human psyche, with the Organizing Models of Thinking Theory as a theoretical reference. We argue against the cognitive and affective dichotomy postulated in Philosophy and Psychology since the Ancient Greece, which is based on the principle that reason and emotions are two different and independent aspects of human reasoning. Throughout the text, supported by theoretical approaches based on complexity, we point out ways to overcome this dichotomy, integrating dialectically cognition and affectivity in the same psychic system. As a final discussion we present a perspective in which thinking, feeling and acting are a continuum in human psyche.

Keywords: Human psyche, organizing models of thinking, complexity, affectivity, cognition.

Pensar, sentir e agir são dimensões indissociáveis do psiquismo humano. Estudar as relações entre essas dimensões de forma dinâmica e complexa é tarefa árdua e instigante pelos desafios que comporta, e porque a concepção de indissociabilidade vai contra o que boa parte das teorias no campo das humanidades apregoa desde a antiguidade. No presente artigo promovemos uma reflexão acerca da complexidade do psiquismo humano, dando destaque à teoria dos Modelos Organizadores do Pensamento (MORENO; SASTRE; BOVET; LEAL, 1998/1999), referência teórico-metodológica de meus estudos na busca por um paradigma no campo da psicologia que fizesse jus a tal complexidade.

Um pouco de história

Vários foram os pensadores e filósofos que, desde a Grécia Antiga, nos alertaram sobre uma suposta dicotomia entre razão e emoção. Quando Descartes criou a tão conhecida e famosa afirmação na história da filosofia – “Penso, logo existo” –, sugeria a possibilidade de separação entre razão e emoção ou, o que seria mais adequado, assumia implicitamente uma hierarquia entre tais instâncias do raciocínio humano, em que o pensamento tem valor de excelência.

Nesta mesma direção, Immanuel Kant, na obra “Fundamentação da metafísica dos costumes” (1786, p. 111), nos advertiu sobre a impossibilidade do encontro entre razão e felicidade, quando afirmou que “quanto mais uma razão cultivada se consagra ao gozo da vida e da felicidade, tanto mais o homem se afasta do verdadeiro contentamento”. Afirmou também que, se Deus tivesse feito o homem para ser feliz, não o teria dotado de razão. Este filósofo considerava, ainda, as paixões como “enfermidades da alma”. Tais reflexões denotam, também, como Kant estabelecia uma hierarquia entre a razão e as emoções. Longe de terem sido esquecidas, essas premissas da filosofia permanecem vivas até os dias atuais.

Na história da psicologia, o cenário parece não ser muito diferente. Por influência evidente da filosofia, de onde surgiram, as teorias psicológicas estudaram separadamente, durante muitas décadas, os processos cognitivos e afetivos. Seja por dificuldade em estudá-los de forma integrada, seja por crença dos psicólogos e cientistas que se debruçaram sobre a temática, tal separação parece ter nos conduzido a uma visão parcial e distorcida da realidade, com reflexos nas investigações científicas e no modelo educacional ainda vigente. Os cientistas comportamentais, por um lado, ao centrarem seus estudos apenas nos comportamentos externos dos sujeitos – e, portanto, relegando a um segundo plano experiências mais subjetivas, como a das emoções –, e algumas concepções cognitivistas que buscam compreender o raciocínio humano apenas em sua dimensão semântica, ou por meio de formalizações puramente lógicas, são exemplos desse modelo. Por outro lado, e de forma também distorcida, podemos entender algumas teorias que privilegiam os aspectos afetivos e/ou inconscientes nas explicações dos pensamentos humanos, dedicando um papel secundário aos aspectos cognitivos.

Tanto no campo da psicologia¹ quanto no campo da neuropsicologia², surgem perspectivas teóricas e científicas questionando os tradicionais dualismos do pensamento ocidental, apontando caminhos e hipóteses que prometem inovar as teorias sobre o funcionamento psíquico humano, na direção de integrar dialeticamente cognição e afetividade, razão e emoções. Dentre essas novas perspectivas, incluímos a teoria dos Modelos Organizadores do Pensamento, segundo a qual o sujeito elabora e organiza sínteses complexas de significados a partir de processos afetivos e cognitivos. É sobre essa teoria que discorreremos a seguir.

Antes, porém, é importante advertir o leitor e a leitora de que o referente de uma teoria científica não são os fenômenos do mundo real sobre os quais se trata, mas sim sua própria ideia sobre tais fenômenos, ou seja, sobre os elementos que o(a) cientista pode observar ou inferir, e que estão envolvidos nos fenômenos. Dito de outra forma, uma teoria – instrumento intelectual necessário para se avançar no conhecimento –, não é um sistema de “verdades”, mas sim uma série de suposições das quais partimos para compreender os fenômenos que buscamos explicar e que estão sempre submetidos a modificações (MORENO; SASTRE, 2010). Como alertou-nos o grande cientista e pioneiro do construtivismo, Heinz Von Foerster, “a verdade é invenção de um mentiroso”. E é com essa premissa que tecemos as reflexões que se seguem.

Novas perspectivas sobre o psiquismo humano: a teoria dos Modelos Organizadores do Pensamento

A origem da teoria dos Modelos Organizadores do Pensamento pode ser encontrada nas obras de Jean Piaget e no conceito de modelos mentais. Para elucidar os caminhos trilhados pelas autoras da referida teoria, a seguir apresentamos alguns pressupostos básicos da teoria piagetiana, bem como do conceito de modelos mentais.

Em termos gerais, a preocupação epistemológica central de Piaget foi a de tentar compreender como o ser humano passa de um estado de menor conhecimento para um estado de maior conhecimento. Em sua concepção construtivista e interacionista, o conhecimento não está nem no sujeito e nem nos objetos de conhecimento, não está nem predeterminado biologicamente, nem é resultado de simples internalização. O conhecimento é resultante das trocas realizadas pelo sujeito com o meio físico e social em que está inserido, a partir de sua ação sobre os objetos do conhecimento. Dito de outra forma, aquilo que chamamos de saber é uma imagem ou uma representação de uma “realidade”, sempre elaborada por meio da experiência, ou seja, resultado da atividade criativa do sujeito. Com isso, temos que admitir que a validade de uma teoria não é determinada pelo seu grau de “verdade”, mas sim pelo seu nível de adequação à experiência. Tal pressuposto, no entanto, não deve conduzir-nos à ideia de que o construtivismo admite ou propõe um relativismo. Sobre isso, as palavras de Von Glasersfeld são esclarecedoras:

dentro de esta perspectiva el saber no pierde de ninguna manera su fundamental importancia. Su significación y su valor son ahora otros. Lo que importa no es la coincidencia con una realidad imposible de profundizar sino el servicio que nos presta el saber. [...] el saber conceptual consiste en modelos que nos permiten orientarnos en el mundo de la experiencia, prever

situaciones y a veces determinar incluso las experiencias.
(VON GLASERSFELD, 1998, p. 25).

Voltaremos ao conceito de modelos mais adiante. Retomando o conceito de interação na teoria piagetiana, é importante salientar que, nessa interação (entre sujeito e meio), o que se constrói não são somente os conteúdos, mas sim a própria capacidade de conhecer, de organizar, de reorganizar e estruturar as experiências vividas, que vêm a ser as estruturas mentais. Tais estruturas, em seu processo de construção, têm um movimento ascendente, hierárquico, de modo que vão se tornando cada vez mais complexas. Cada nova estrutura construída assegura um equilíbrio mais amplo e mais estável em relação às anteriores, mas envolvendo, ao mesmo tempo, superação e conservação destas. Durante a maior parte de sua vida, Piaget e seus colaboradores dedicaram-se a estudar o processo de construção das estruturas mentais e sua psicogênese. A ênfase nestes dois aspectos provocou a grande maioria das críticas a seu trabalho, que foi caracterizado como excessivamente estruturalista. De fato, a busca de Piaget, entre as décadas de 1930 e 1960, foi de desvendar a construção das estruturas lógico-matemáticas no ser humano, que teriam, para ele, um caráter universal.

Acreditamos que, dando ouvidos aos críticos, mas também a partir de suas investigações sobre a causalidade na década de 1960, Piaget começou a mudar o enfoque de suas pesquisas, na década de 1970, direcionando-as para os aspectos funcionais da inteligência. Na verdade, pode-se considerar a mudança como um retorno aos seus trabalhos iniciais, da década de 1920, quando sua preocupação básica, nos livros “*Le langage et La pensée chez l’enfant*” (1923), “*Le jugement et Le raisonnement chez l’enfant*” (1924) e “*Le jugement moral chez l’enfant*” (1932), era a compreensão daqueles aspectos.

Em suas pesquisas sobre causalidade, na década de 1960, Piaget percebeu um papel maior dos objetos (conteúdos) na cognição. Ao resistir em serem assimilados pelas coordenações inferenciais do sujeito e suas antecipações, os objetos geram contradições em relação ao que ele pensava, provocando desequilíbrios funcionais que podem levar a construções e reconstruções de novos conhecimentos. Assim, na década de 1970, Piaget dedicou-se ao estudo das características funcionais do processo de equilíbrio, com o objetivo de construir uma teoria construtivista do conhecimento. O que se entende, também, é que Piaget reconheceu que os objetos, ou os conteúdos, teriam um papel maior no processo de equilíbrio e do funcionamento cognitivo do que aquele até então por ele proposto.

As mudanças de rumo das pesquisas de Piaget levaram muitos dos seus colaboradores e seguidores, sem negar a característica estruturalista de seu trabalho, a buscar entender com mais detalhes o funcionamento cognitivo e a atribuir um papel mais relevante aos conteúdos. Em 1983, Montserrat Moreno e Genoveva Sastre, pesquisadoras da Universidade de

Barcelona, advertiram que, utilizando o método transversal, os estudos de Piaget voltavam-se para os aspectos mais gerais da evolução genética que leva o indivíduo à construção das estruturas operatórias concretas, mas esses estudos não detalhavam os modos, as estratégias mentais e as formas concretas de acesso a tais estruturas, ou seja, não alcançavam os aspectos do funcionamento mental necessários para a aquisição das noções operatórias concretas. Ora, se isso era de menos importância do ponto de vista epistemológico em que situava a teoria de Piaget, era de suma importância para a psicologia da inteligência, tanto na vertente teórica como aplicada.

Barbel Inhelder, talvez a maior colaboradora de Piaget, prosseguiu as investigações do pesquisador sobre os aspectos funcionais da cognição e, em 1992, publica um livro junto com Guy Cellérier e outros autores, sobre seus estudos por meio da resolução de problemas: “*Les cheminements des découvertes de l'enfant: Recherche sur les microgenèses cognitives*”. Nessa obra, Inhelder defendeu que a resolução de problemas é uma ocasião privilegiada para se estudar os processos funcionais que intervêm quando o sujeito aplica seus conhecimentos a contextos particulares, isto é, quando aplica suas estruturas à assimilação dos “universos de problemas” que encontra no curso de sua atividade adaptativa. Para estudar o funcionamento cognitivo a partir das situações de resolução de problemas que o indivíduo enfrenta em seu dia a dia, é necessário compreender o papel das representações mentais, sobre os quais se apoiam todos os esquemas de ação. Para Inhelder (1996, p. 34), a noção de representação comporta dois aspectos complementares: “a semiótica e a possibilidade do sujeito refletir sobre os fins e os meios que ele se propõe”. Esses dois aspectos da representação, complementares e indissociáveis, concorrem para a formação de instrumentos cognitivos que ajudam o sujeito a pensar.

Citando o trabalho de Bresson (1987) sobre o papel funcional das representações, Inhelder mostra que elas podem ser “integradas”, quando pertencentes a programas comportamentais inferidos como condição necessária dos comportamentos observáveis, e “móveis”, quando funcionam de forma independente do sistema de conduta que incide sobre elas. Para a autora, é importante reconhecer que existem esses dois diferentes tipos de representação que são utilizados pelos sujeitos como instrumentos cognitivos que aplicam em suas condutas.

Inhelder defende que esses instrumentos cognitivos formam os “modelos do sujeito”. Segundo ela, em situação de resolução de problemas, o sujeito psicológico constrói “modelos ad hoc”, locais, que utiliza para organizar o encadeamento de suas ações, assim como para interpretar a situação com a qual está sendo confrontado. Essas formas de organização diferem-se das estruturas preponderantes em Psicologia Genética. Para Inhelder:

modelos ad hoc e estruturas ou modelos gerais são organizações subjacentes aos comportamentos. Garantem,

assim, a coerência dos conteúdos elaborados por um sujeito. Contudo, a coerência de procedimentos não comporta o caráter de estabilidade da coerência estrutural, uma vez que é, principalmente, consequência de modelos locais, provisórios ou transitórios. (INHELDER, 1996, p. 35).

Entendemos, portanto, que na resolução de problemas, o funcionamento cognitivo é permeado tanto por uma coerência estrutural, fruto de estruturas lógico-matemáticas, características do pensamento natural, quanto por modelos locais, característicos de um saber-fazer múltiplo e multiforme, vinculados aos contextos e aos conteúdos. Dito de outra forma, quando o sujeito se encontra numa situação de resolução de problemas, constrói “modelos ad hoc” que não só asseguram a acomodação daqueles conhecimentos já construídos à nova situação enfrentada, como também exercem uma função avaliativa que permite a elaboração de ações pertinentes à resolução do problema. Nesse sentido, a análise minuciosa dos procedimentos ou “modelos ad hoc” deve refletir aquelas propriedades das estruturas constituídas a partir da aplicação de procedimentos que dependem, ao mesmo tempo, da natureza dos contextos e conteúdos aos quais se aplicam. E isso nos aproxima do conceito de modelos mentais.

Apesar da ideia de que a mente humana constrói modelos do mundo que a rodeia ser antiga³, o conceito de modelos mentais deve ser creditado ao psicólogo escocês Kenneth Craik, que, em seu livro “The Nature of Explanation” (1943), referiu-se a eles como sendo uma representação de elementos e situações do ambiente. O autor os considerava uma atividade interna do cérebro, possuindo um paralelismo com a realidade. Na década de 1980, buscando compreender a natureza dos conhecimentos, esse conceito foi retomado e desenvolvido por muitos estudiosos da ciência cognitiva sem que, no entanto, chegassem a um consenso.

O britânico Johnson-Laird, um dos cognitivistas mais conhecidos, aborda, em seus trabalhos, os aspectos representacionais do pensamento, especificamente no campo da linguagem. O autor define modelos mentais como “uma representação interna de um estado de coisas do mundo exterior” (JOHNSON-LAIRD, 1993, p. 5). Em suas investigações, cujo objetivo era analisar os modelos mentais elaborados a partir de enunciados verbais, o autor apresentava aos sujeitos vários enunciados para que, a partir deles, realizassem raciocínios dedutivos ou indutivos. Seus estudos o levaram a concluir que o raciocínio humano não se limita unicamente a um processo formal ou sintático, mas envolve a compreensão de significados e a manipulação de modelos mentais. Com isso, o autor postulava que o raciocínio consiste na manipulação de tais modelos e que compreender é elaborar modelos do mundo. Isso faz com que o papel da representação, em sua teoria, seja de suma importância tanto no que tange à elaboração de modelos mentais como na manipulação, pelo pensamento, de tais modelos.

Para explicar os princípios psicológicos subjacentes ao raciocínio dedutivo, chamam-nos atenção as seguintes ideias de Johnson-Laird:

- La capacidad de elaborar inferências se basa, fundamentalmente, en la habilidad de construir y manipular modelos mentales;
- En la medida que los seres humanos tienen reglas internas de inferência que operan sobre representaciones proposicionales, las obtienen de los resultados invariantes observados en la manipulación de modelos;
- Es probable que los orígenes de la lógica formal, como disciplina intelectual, se encuentran en la toma de conciencia del error potencial, como resultado de no llevar a cabo los procedimientos de comprobación exhaustivamente, y en un intento autoconciente de exteriorizar estos procedimientos de prueba. (JOHNSON-LAIRD, 1987, p. 223).

Johnson-Laird nos traz a ideia de que, baseando-se na percepção, os organismos inteligentes formam modelos do mundo. Nesse sentido, a estrutura do modelo mental corresponderia à estrutura da situação tal e como a concebem os humanos, e é nesse sentido que sua estrutura seria homeomorfa ao sistema do mundo exterior o qual representa. Tal perspectiva parece seguir uma linha empirista, em que os modelos internos são representações do mundo externo, construídas a partir dos mecanismos perceptivos do sujeito. O autor afirma que “la deducción puede incluso depender de la percepción y de esta manera, de un modelo del mundo basado en la percepción” (JOHNSON-LAIRD; BYME, 1991, p. 35). Tal afirmação traz à tona o caráter provisório e parcial dos modelos mentais, de onde surge o conceito de modelo local – modelos que não têm existência a priori –, contemplado em sua teoria. Por se basearem somente na percepção, que dependem das informações percebidas pelo sujeito no momento da experiência, os modelos mentais propostos por Johnson-Laird possuem esse caráter local. Apesar de reconhecemos a importância das contribuições de Johnson-Laird para o desenvolvimento do conceito de modelos mentais, divergimos radicalmente de seu arcabouço teórico, especialmente por sua concepção empirista.

Sobre esse ponto, faz-se necessário registrar que existem teorias dentro da ciência cognitiva que assumem concepções diferentes, de que os modelos não são somente locais. É o caso de Halford (1993), também estudioso da ciência cognitiva, que considerava em seu modelo teórico a evolução dos processos cognitivos subjacentes ao processo de elaboração dos modelos mentais. Suas ideias baseiam-se parcialmente na teoria de Piaget (chegando a considerar os conceitos de estrutura, esquema e assimilação em seu trabalho), mas postulando que a ideia dos modelos mentais pode ser mais

propícia e profícua para explicar o raciocínio humano. Para o autor, existem evidências de que o raciocínio humano depende também de outros tipos de raciocínio que não só os lógicos. Ele propõe o seguinte conceito para modelos mentais:

representações que estão ativas enquanto o sujeito estiver resolvendo um problema particular e proporcionam o espaço para as inferências e operações mentais. Elas podem ser influenciadas, mas não incluem os conhecimentos anteriores. Modelos mentais podem consistir de qualquer combinação de representações proposicionais ou imaginárias. (HALFORD, 1993, p. 23).

Halford defende que a representação cognitiva é uma estrutura interna que reflete, e que tem correspondência com o ambiente, mas que também inclui a existência de representações imaginárias, o que diferencia sua teoria das tradicionais, de conteúdos somente lógicos. Os raciocínios mais complexos envolvem representações múltiplas que possuem um caráter perceptivo e também um caráter conceitual, cognitivo. As representações perceptivas estão mais relacionadas com o presente, com a informação momentânea, enquanto as representações conceituais dependem de estruturas cognitivas, de situações, de fenômenos e não somente da percepção.

De um modo ou de outro, os autores da ciência cognitiva parecem ter pontuado de forma importante que os modelos individuais são diferentes dos modelos do pensamento científico e que os primeiros não desembocarão necessariamente nos segundos. Apesar disso, em nossa opinião, por serem localistas e postularem que as estruturas internas têm origem na percepção, tais teorias permanecem limitadas e insuficientes para explicar o raciocínio humano. Vemos a abstração de propriedades da realidade como um processo bastante complexo e seria muito simplista nos referirmos à construção das estruturas mentais apenas com base na percepção. Isso nos conduziria ao abandono da ideia de gênese, de estabilidade, da qual compartilhamos, uma vez que nosso referencial é construtivista. Sendo assim, apesar da ideia de modelos mentais ser promissora para explicar o raciocínio humano, cabe o questionamento sobre o princípio de que eles são construídos com base na percepção.

Sobre isso, Moreno et al (1998, p. 73), referindo-se às investigações realizadas no Centro Internacional de Epistemologia Genética em Genebra, afirma que tais trabalhos “mostraram que cualquier percepción implica ya una interpretación y ésta será, por tanto, solidaria del significado que le confiera el sujeto”. O ato de abstrair um dado da realidade implica um processo cognitivo mais complexo, que não depende só da percepção, uma vez que, junto a esse dado, existiriam outros possíveis de serem abstraídos,

mas o sujeito seleciona apenas alguns deles. Corroborando esta ideia, Parrat-Dayan, investigadora da Universidade de Genebra e seguidora de Piaget, afirmou que:

dentro de la perspectiva constructivista, el conocimiento implica una interrelación activa y productiva entre los significados que el niño tiene y los aspectos de la realidad externa que van a permitir la construcción de nuevos significados. Estos significados no constituyen la lógica del sujeto sino modelos interpretativos que el sujeto construye y que le permiten aprehender la realidad. Las características del modelo interpretativo deben buscarse en la interrelación de objetos y acciones del sujeto. Como diría Piaget, el sujeto conoce sus acciones a través del resultado de éstas sobre el objeto y comprende el objeto gracias a las inferências de las coordinaciones de las mismas acciones. Ahora bien, es gracias a la Idea de atribución que el objeto se convierte en operador, lo cual significa que tiene un papel activo. (PARRAT-DAYAN, 1998, p. 28).

Por essas questões é que, mesmo reconhecendo a relevância das teorias dos modelos mentais para explicar o raciocínio humano, as autoras dos Modelos Organizadores reconhecem suas limitações e buscam integrar, em sua teoria, elementos da epistemologia genética e das ciências cognitivas. Para tanto, assumem o pressuposto de que os modelos organizadores do pensamento não são uma cópia da realidade “objetiva”, mas consistem de uma representação baseada na interpretação e compreensão que o sujeito realiza, articulando-se elementos “externos” e “internos”. Em consonância com os pressupostos construtivistas, destacam que o sujeito desempenha um papel ativo na compreensão da realidade. Os modelos organizadores devem conferir ao sujeito uma “coerência interna”, que configura uma “realidade subjetiva” e que, por sua vez, “produz a ideia de uma coerência externa”, sem que necessariamente o modelo construído corresponda exatamente àquilo que representa. As atividades realizadas pelo sujeito na elaboração de um modelo organizador envolvem atividades perceptivas, mas que são interpretadas e organizadas pelo sujeito do conhecimento, tendo como base estruturas e modelos anteriores já construídos.

A teoria dos Modelos Organizadores do Pensamento parece-nos abarcar a complexidade do funcionamento psicológico em uma perspectiva de não linearidade do desenvolvimento psíquico, dando espaço para um funcionamento que agregue, ao mesmo tempo, elementos internos e externos ao sujeito, e que abra a possibilidade de compreendermos o papel da afetividade no raciocínio humano, em uma perspectiva que encare de forma inter-relacionada os aspectos cognitivos e afetivos, eixo central de nossos trabalhos.

A referida teoria parte do princípio de que o ser humano constrói modelos da realidade, por meio dos quais é capaz de orientar seu raciocínio e suas ações, bem como conhecer o mundo ao seu redor. Os Modelos Organizadores do Pensamento são fundamentados na interação do sujeito com o meio, sendo construídos com base em aspectos estruturais internos e abrangendo também os aspectos externos, ou seja, os conteúdos presentes na realidade.

Nas palavras das autoras, os Modelos Organizadores do Pensamento devem ser assim compreendidos:

Concebemos um modelo organizador como uma particular organização que o sujeito realiza dos elementos que seleciona e elabora a partir de uma determinada situação, dos significados que lhes atribui e das implicações que deles se originam. Tais elementos procedem das percepções, das ações (tanto físicas como mentais) e do conhecimento em geral que o sujeito possui sobre uma certa situação, assim como das inferências que a partir de tudo isso realiza. O conjunto resultante é organizado por um sistema de relações que lhe confere uma coerência interna, a qual produz, no sujeito que o elaborou, a ideia de que mantém também uma coerência externa, ou seja, uma coerência com a situação do mundo real que representa (MORENO et al., 1999, p. 78).

Como uma teoria de natureza funcional, os Modelos Organizadores do Pensamento sintetizam o resultado das atividades utilizadas pela mente na organização do pensamento, relacionando os aspectos estruturais da cognição aos conteúdos presentes na realidade. Construídos não somente a partir da lógica subjacente às estruturas mentais, os Modelos Organizadores comportam desejos, sentimentos, afetos, representações sociais e valores de quem os constrói. Assim, quando o sujeito abstrai ou seleciona um elemento da realidade, atribui a ele um determinado significado e estabelece relações e/ou implicações com outros elementos e significados, esse processo psicológico está imbuído de sentimentos e emoções que guiam e/ou direcionam a organização do pensamento.

Como mencionamos anteriormente, os Modelos Organizadores consistem de uma representação baseada na interpretação e compreensão que o sujeito realiza de forma ativa, articulando-se elementos “externos” e “internos”. Trata-se, pois, da construção de um sistema organizado de representações que podemos chegar a conhecer a partir dos elementos que selecionamos de um determinado fenômeno, dos significados que atribuímos a tais elementos, de como os relacionamos ou organizamos e das implicações ou consequências que estabelecemos a partir de todo esse processo. A seguir descrevemos cada uma dessas atividades realizadas

pelo sujeito na elaboração de um modelo organizador. Antes, porém, faz-se necessário alertar o(a) leitor(a) que tal descrição se dá por necessidades narrativas e explicativas, mas não significa, em hipótese alguma, que haja uma ordem ou linearidade no processo de construção dos modelos organizadores. A abstração e seleção de um elemento, bem como a atribuição de significados, ocorrem simultaneamente, já que sem significado não existiria o elemento como tal. Além disso, é importante considerar que muitas vezes os elementos são selecionados em função das relações intuídas previamente pelo sujeito, as quais permitem que ele busque elementos capazes de completar adequadamente o modelo e adaptar-se a suas conclusões (MORENO; SASTRE, 2010).

- Abstração e seleção de elementos: diante de determinado objeto ou fenômeno do mundo externo, o sujeito seleciona alguns elementos que considera significativos e que confirmam uma coerência à situação. Tais elementos constituirão o modelo organizador. É preciso ressaltar que nem todos os elementos presentes na realidade serão abstraídos pelo sujeito, apenas aqueles considerados relevantes; os demais serão considerados como não pertinentes, ainda que sejam de conhecimento do sujeito. Para a compreensão e análise de determinado modelo organizador, portanto, é importante ter-se em vista tanto os elementos abstraídos quanto aqueles que, diante do contexto, são rechaçados pelo sujeito. Ainda com relação à abstração de elementos, devemos ressaltar que, da mesma forma que nem todos os elementos da situação observada são necessariamente abstraídos, o modelo organizador pode ser baseado em elementos que não se encontram na realidade e que são, assim, inferidos ou inventados pelo próprio sujeito. O processo de abstração e seleção de elementos permite afirmar que, a depender dos elementos selecionados e daqueles descartados pelos sujeitos, os modelos organizadores elaborados por dois ou mais indivíduos poderão ser diferentes, ainda que diante de uma mesma situação. Isto não significa, contudo, que a possibilidade de modelos organizadores diante de um determinado fato seja infinita, pois é preciso considerarmos o vínculo que tal representação sempre estabelece com a realidade objetiva.

- Atribuição de significados aos elementos: aos elementos abstraídos, o sujeito associa significados e realiza inferências, que farão parte do modelo construído. Contextos diferentes podem levar um mesmo sujeito a atribuir significados diferentes a um mesmo elemento. De forma análoga, sujeitos diferentes podem atribuir significados diferentes diante de uma mesma situação. Na compreensão do modelo organizador, a abstração (ou não) de determinado elemento só adquire coerência mediante o significado que lhe é atribuído; ressaltamos, assim, que tais processos estão inter-relacionados, e ocorrem simultaneamente no raciocínio do sujeito. Tais processos podem acontecer de forma quase instantânea (como sucede na maioria das

situações cotidianas), ou de maneira mais detida e reflexiva, como é o caso daqueles modelos que dão origem à formulação de teorias científicas.

- Organização, implicações e relações entre os elementos e significados: a organização, implicações e relações estabelecidas referem-se à articulação que o sujeito promove entre elementos e significados do modelo em questão. É importante destacar que a organização dos elementos, seus significados e inferências, assim como as relações estabelecidas, influenciarão o raciocínio e as ações do sujeito diante da situação em questão. Dessa forma, essa perspectiva parte do princípio de que a compreensão e as ações – assim como o planejamento e as escolhas do sujeito – se efetivam não com base na realidade objetiva, mas na realidade subjetiva – ou seja, na representação que o sujeito faz do mundo ao seu redor. Tal organização, fundamental para que um modelo tenha uma coerência interna, é subjetiva, individual e não necessariamente compartilhada por outras pessoas.

Vale ressaltar, uma vez mais, que nem todos os elementos da realidade são abstraídos pelos sujeitos. O processo de abstração de elementos envolve uma seleção daqueles que serão retidos como significativos, e assim, em contrapartida, são desconsiderados aqueles que não são vistos como significativos ou pertinentes. Ao mesmo tempo, a construção dos modelos organizadores permite a imaginação do sujeito, a inferência de novos elementos, pois o modelo organizador pode ser elaborado também com base em elementos que não necessariamente constam da realidade. Os elementos inferidos ou imaginados pelo sujeito passam a integrar o modelo organizador construído, e adquirem tanta importância quanto os demais na constituição do modelo. Este processo de imaginação e inferência se dá com base em aspectos de natureza lógico-matemática, mas também incluem aspectos de outra natureza, como sentimentos, emoções, desejos, representações sociais e valores. Desse modo, podemos dizer que, ao focar o funcionamento mental, a teoria dos Modelos Organizadores do Pensamento considera que os processos envolvidos no pensamento humano abrangem mais do que o raciocínio operatório, e, desse modo, possibilitam-nos uma compreensão mais ampla do processo de funcionamento psíquico e da organização do raciocínio.

Todas essas considerações acerca das atividades mentais envolvidas na elaboração dos modelos organizadores do pensamento ajudam-nos a compreender a complexidade desse processo e a infinidade de variáveis que podem estar envolvidas na construção de um modelo organizador. Modelos organizadores diferentes levam a visões diferentes diante de uma mesma realidade, conduzindo o sujeito a determinada compreensão, ação ou escolha. É por isso que diferentes sujeitos – devido a variações de natureza perceptiva e interpretativa, que influenciam os processos de abstração e seleção de elementos, atribuição de significados e estabelecimento de

implicações e/ou relações entre eles – podem construir representações distintas, e, portanto, elaborar modelos organizadores distintos, diante da observação de uma mesma “realidade” ou situação. E até mesmo o mesmo sujeito, em momentos diferentes, pode construir representações distintas, e, portanto, elaborar modelos organizadores distintos, diante da observação de uma mesma “realidade” ou situação.

Considerações finais

Pensar, sentir e agir são ações que fazem parte de um *continuum* no funcionamento psíquico do ser humano. A busca por melhor compreender os princípios desta premissa, que contraria modelos teóricos clássicos na psicologia, conduziu-nos à teoria dos Modelos Organizadores do Pensamento. Em primeiro lugar, devemos reconhecer que, por meio dos modelos organizadores do pensamento, é possível estudar a complexidade do funcionamento mental, na medida em que temos acesso à forma como os sujeitos representam mentalmente as situações com as quais lidam.

Outro ponto significativo é o fato de a teoria dos Modelos Organizadores reconhecer a indissociabilidade entre cognição e afetividade. Isso porque, conforme já expusemos anteriormente, parte-se do princípio de que o funcionamento mental não se baseia apenas nos recursos operatórios, e abre espaço para considerarmos o papel desempenhado por outros elementos que não apenas as estruturas mentais. Desse modo, torna-se possível investigar a influência de fatores como os valores do sujeito, seus sentimentos e emoções, os aspectos socioculturais, dentre outros. Diante do exposto, para além de uma compreensão estrutural do pensamento, a teoria dos modelos organizadores parece-nos adequada para dar conta da diversidade dos sujeitos e da complexidade do funcionamento mental, na medida em que permite considerar diferentes raciocínios diante de uma dada “realidade”, bem como os diversos aspectos que influenciam o pensamento humano. É neste sentido, portanto, que entendemos a referida teoria como profícua para a investigação sobre as intrínsecas relações entre cognição e afetividade.

Essa perspectiva teórica, ao compreender que o funcionamento mental opera na articulação entre os aspectos estruturais internos do sujeito e os conteúdos presentes na realidade, também contribui com nossas pesquisas no sentido de romper com uma visão evolucionista que encara o desenvolvimento humano como uma sequência de complexidade crescente. Para as autoras, a diversidade no raciocínio dos sujeitos não está vinculada apenas aos aspectos estruturais. Elas defendem que o desenvolvimento humano não deve ser considerado como uma sequência invariável de estágios, de estruturas ou operações que se desenvolvem naturalmente. É importante salientar, no entanto, que isso não significa que não seja possível visualizar um marco evolutivo geral, aberto às diversidades e à complexidade das relações que o ser humano estabelece com seu entorno.

Nesse sentido, a teoria em questão é coerente com uma perspectiva de desenvolvimento humano que considere a diversidade e a complexidade dos sujeitos, deixando de lado o princípio de evolução universal que caminha de um estágio inferior para outro de maior complexidade. Entendemos que esse é um ponto fundamental para as pesquisas que desenvolvemos.

O último aspecto que gostaríamos de expor diz respeito à contribuição que a teoria dos modelos organizadores do pensamento traz para o desenvolvimento de um modelo metodológico para os estudos sobre o funcionamento psicológico humano. Diferente da maioria das metodologias de pesquisa ora em uso neste campo do conhecimento, que operam com categorias de análise e funcionamento pré-estabelecidas, muitas vezes numa estrutura hierarquizada e rígida de funcionamento, o processo de abstrair, identificar e analisar os modelos organizadores do pensamento não emprega categorias a priori nas quais as respostas dos sujeitos devem ser enquadradas ou categorizadas. Ao se propor a compreender o funcionamento mental, essa perspectiva permite que o raciocínio seja analisado a partir da dinâmica de pensamento das pessoas presente nos próprios dados coletados. Do ponto de vista metodológico, o que nos atrai nessa teoria, e que constitui um grande avanço conceitual, é o fato de não trabalharmos com categorias pré-determinadas de modelos organizadores. Eles são extraídos a partir das respostas dos sujeitos e não por inferências prévias do pesquisador. Isso significa que os modelos organizadores encontrados não se repetem necessariamente em outras situações e com outra amostra.

De modo complementar, Vasconcelos (2010) aponta na mesma direção ao discutir como essa teoria pode ser utilizada para se compreender a dinâmica do pensamento sobre conteúdos morais:

a proposta da teoria dos Modelos não é criar categorias prévias e fixas de análise. As contribuições dos estudos com essa perspectiva sobre a moralidade avançam quando rompem com a análise baseada exclusivamente nos estágios, que apontam, predominantemente, as estruturas lógicas envolvidas na avaliação e solução do conflito moral. Desse modo, o modelo organizador, como unidade de análise do funcionamento psíquico, é um sistema aberto, não sendo definido somente pela estrutura (VASCONCELOS et al., 2010, p. 214).

Nesse sentido, ao analisar os dados expressos pelos sujeitos em situações de conflito ou de resolução de problemas, o pesquisador, no processo de identificação dos elementos, significados e implicações e/ou relações, pauta-se nas respostas dadas pelos sujeitos da pesquisa, na busca por regularidades – o que se repete, aquilo que é comum e similar –, e também por não regularidades –, ou seja, a diversidade e as singularidades dos diferentes raciocínios diante de uma mesma situação. Deste modo, enquanto referencial teórico-metodológico,

a teoria permite que o psiquismo humano seja estudado de modo mais aprofundado, aproximando-se ainda mais dos dados “reais” e “concretos” obtidos com os sujeitos, e suas regularidades e não regularidades no pensamento, seus afetos e raciocínios cognitivos, em detrimento das possíveis inferências e hipóteses levantadas previamente pelo(a) pesquisador(a).

Entendemos que a análise por meio dos modelos organizadores do pensamento permite investigar as tendências no raciocínio, possibilitando ao pesquisador elucidar as relações entre diferentes modos de pensar, sentir e agir, expressos nos elementos, significados e implicações/relações que compõem o modelo organizador. Assim, o papel desempenhado pelo pesquisador não é de neutralidade: ao identificar e analisar os modelos organizadores presentes no raciocínio dos sujeitos, entendemos que o pesquisador certamente será influenciado por suas crenças e experiências, e também pelos seus próprios sentimentos, emoções e desejos – em concordância, inclusive, com os pressupostos anteriormente destacados por nós. Ou seja, o pesquisador está integrado ao método, e não é neutro com relação aos próprios dados que analisa e observa.

Enfim, com a teoria dos Modelos Organizadores do Pensamento, acreditamos ter apontado novos caminhos na busca pela compreensão do complexo e fascinante funcionamento psíquico. Caminhos que aprofundem a compreensão da complexidade e do dinamismo do *continuum* entre pensamentos, sentimentos e ações dos seres humanos.

Notas

* Professora Livre-Docente da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo e pesquisadora do Conselho de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). E-mail: varantes@usp.br

¹ Os trabalhos de Piaget (1896-1980), Lev Semenovitch Vygotski (1896-1934) e Henri Wallon (1879-1962) postulam a ideia de que emoção e razão estão intrinsecamente conectadas.

² Nos estudos de Antonio R. Damásio e Joseph LeDoux, identificamos claramente a preocupação em superar as tradicionais dicotomias entre razão e emoções e entre as dimensões cognitiva e afetiva do funcionamento psíquico.

³ O filósofo Ludwig Wittgenstein referiu-se a isso em sua obra “Tratado Lógico-Filosófico”, publicada, em 1921, em alemão e, em 1922, em inglês.

Referências

ARANTES, Valéria Amorim. A afetividade no cenário da educação. In: OLIVEIRA, M. et al. (Orgs.). **Psicologia, educação e as temáticas da vida contemporânea**. São Paulo: Moderna, 2002, p. 159-174.

BRESSON, François. Lês fonctions de représentation et de communication. In: PIAGET, Jean; MOUNOUD, Pierre; BRONCKART, Jean-Paul. (Eds). **Psychologie: encyclopédie de La plêiade**. Paris: Gallimard, 1987, p. 933-982.

- CRAIK, Kenneth. **The nature of explanation**. Cambridge: University Press, 1943.
- HALFORD, Graeme. **Children's Understanding**: The development of mental models. Nueva Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1993.
- INHELDER, Barbel; CELLÉRIER, Guy (Orgs.). **O desenrolar das descobertas da criança**: Um estudo sobre as microgêneses cognitivas. Porto Alegre: Artes Medicas, 1996. (Trabalho original publicado em 1992).
- JOHNSON-LAIRD, Philip; BYRNE, Ruth. **Deduction**. Lawrence Erlbaum, Hillsdale, N.J., 1991.
- JOHNSON-LAIRD, Philip. Modelos mentales en ciência cognitiva. In: NORMAN, Donald. **Perspectivas de la ciência cognitiva**. Barcelona: Paidós, 1987.
- _____. La theorie des modeles mentaux. In: EHRLICH, Marie France; TARDIEU, Hubert; CAVAZZA, Marc. **Les modeles mentaux**: approche cognitive des representations. Paris: Masson, 1993.
- KANT, Immanuel. **Fundamentação da metafísica dos costumes**. Lisboa: Edições 70, 1786/2005.
- MORENO, Montserrat. Sobre el pensamiento y otros sentimientos. Barcelona, **Cuadernos de Pedagogia**, 271, 1998, p. 12-20.
- MORENO, Montserrat et al. **Conhecimento e mudança: os modelos organizadores na construção do conhecimento**. Campinas: Unicamp; São Paulo: Moderna, 1999.
- MORENO, Montserrat; SASTRE, Genoveva. **Aprendizaje y desarrollo intelectual**: bases para una teoria de la generalizacion. Barcelona: Gedisa, 1983.
- MORENO, Montserrat et al. **Conocimiento y cambio**: los modelos organizadores en la construcción del conocimiento. Barcelona: Paidós, 1998.
- _____; _____. **Cómo construimos universos**: amor, cooperación y conflicto. Barcelona: Gedisa, 2010.
- PARRAT-DAYAN, Silvia. La teoria de Piaget sobre la causalidad. In: MORENO, Montserrat; SASTRE, Genoveva; BOVET, Magali; LEAL, Aurora. **Conocimiento y Cambio**. Barcelona, Gedisa, 1998, p. 21-30.
- VASCONCELOS, Mario Sergio et al. Juízos e valores morais: a perspectiva de investigação dos modelos organizadores do pensamento. In: **Paidéia**, v. 20, n. 46, p. 207-217, 2010.
- VON GLASERSFELD, Ernst. Despedida de la objetividad. In: WATZLAWICK, P.; KRIEG, P. (Comps.). **El ojo del observador**: Contribuciones al constructivismo. Barcelona: Gedisa, 1998, p. 19-31.

Recebido em: agosto de 2013.

Aprovado em setembro de 2013.