

## **COGNIÇÃO E EMOÇÃO: A IMPORTÂNCIA DO IMAGINÁRIO PARA A METACOGNIÇÃO E A EDUCAÇÃO**

**Nilma Figueiredo de Almeida e Franco Lo Presti Seminário**

A busca do conhecimento nem sempre foi acompanhada da aceitação dos limites impostos pelo contexto social, das possibilidades físicas, biológicas do ser humano.

Dentro de uma visão histórico-crítica, tal como definida por Piaget (1967), normalmente criamos teorias novas contrapondo-se às teorias anteriores. Só que ao fazermos nossas reflexões e críticas, retiramos qualquer validade das teorias e métodos anteriores utilizados, não aproveitando, de forma complementar, o que cada teoria possui e representa enquanto modelo correspondente da realidade.

Esse fato pode ser observado atualmente na educação, pois existem posicionamentos conflitantes a nível teórico e prático. Por exemplo, a “análise crítica dos conteúdos” e a “escola nova”. Enquanto que a primeira aponta para o fornecimento de informações aos alunos usando a crítica como fator construtor de conhecimento, tentando evitar perpetuar as diferenças culturais e econômicas, evidencia também a importância de ensinar a base sobre a qual a humanidade já aprendeu. Em contrapartida, a escola nova trouxe contribuições importantes a começar pela tomada de consciência do indivíduo como ser ativo, resgatar o aspecto emocional do aluno e da relação professor-aluno, incentivar a criatividade e as diferenças dos indivíduos como pessoas (PIAGET, 1970, BRUNER, 1973).

Uma concepção tão antagônica da aquisição de hábitos e associações mediante repetição, predominante nas teorias da aprendizagem, leva-nos a endossar cada vez mais a necessidade de admitir que cada indivíduo traz para dentro do contexto de aprendizagem uma história pessoal de experiências e capacidades diferentes, o que valida tratá-lo como ser único, e não como desempenho médio.

Tais descobertas e considerações levam-nos ao campo da Educação enquanto principal viabilizador das teorias psicológicas e especificamente, das ciências cognitivas.

Seminário (1997) vislumbrou, ao longo do desenvolvimento do processo pedagógico, três momentos: o modelo educacional “tradicional” ou da aprendizagem por repetição, da Escola Nova e o Construtivismo piagetiano. Ao avaliar o modelo tradicional de ensino, o autor realça os métodos receptivos, onde a alternativa que resta ao educando é ser passivo diante dos conteúdos e exercitar, através da repetição, para fixar o aprendido. O modelo subsequente é o da Escola Nova que implanta o experimentalismo sócio pedagógico de J. Dewey, cujo princípio da liberdade para aprender obteve repercussão através dos experimentos pedagógicos bem-sucedidos de C. Rogers, onde demonstrou-se o desenvolvimento da auto-estima e da personalidade dos educandos. Em seguida, o autor aponta as críticas feitas por Piaget aos métodos

utilizados pela Escola Nova, considerando-a “intuitiva” e incapaz de desenvolver os educandos para alcançar o nível lógico e operatório.

Avaliando o terceiro grande movimento em educação que corresponde à Escola Construtivista, Seminário (ibid, p. 13) considera que Piaget “radicaliza a concepção de liberdade do educando como também lhe fornece um embasamento teórico firmemente detalhado (...) ao centrar na ação do educando todo o processo de construção, ele admite a formação de estruturas bem definidas, sistemática e sucessivas”.

O pensamento piagetiano causou grande influência sobre a psicologia do desenvolvimento cognitivo em função do processo de adaptação do indivíduo ao seu meio, entendido como meio físico. A relação entre o desenvolvimento cognitivo e o desenvolvimento social mostrou-se muito mais complexo. Surgiram inúmeras pesquisas onde ficou patente que as relações entre os dois tipos de desenvolvimento deveriam incluir condições sobre o papel desempenhado pelos processos afetivos e emocionais.

O ser humano deve se acostumar com a diversidade. O dualismo educacional entre forças repetitivas e forças criadoras vislumbra como saída pedagógica a reiniciação de uma prática educativa na qual a memória simbólica pode ser o processo pelo qual o homem reconstrói suas experiências (CASSIRER,1972 apud SHOLL, 1992).

O psiquismo é múltiplo, de acordo com Jung (1985), e torna-se essencial um grande número de pontos-de-vista teóricos para produzir, ainda que aproximadamente, uma imagem mais fidedigna de qualquer objeto de estudo. A psique não pode ser apreendida numa única teoria, nem tampouco o mundo, deve-se, portanto, reafirmar o processo cognoscente como extremamente complexo, envolvendo componentes internos paradigmáticos que interagem constantemente com uma gama de estímulos ambientais.

Faz-se mister resgatar o pensamento simbólico como uma forma de conhecimento que deve conciliar com o conhecimento científico, unindo esforços para que se defina uma base epistemológica na busca de soluções criativas para os impasses do pensamento e da prática social contemporânea (TEVES, 1992). Com esta perspectiva é que corroboramos com a opinião de Greene (1976) quando enuncia que é na combinação do pensamento convergente e divergente que se cria e se estrutura uma ciência.

O imaginário com sua infinita possibilidade simbólica é o local onde se pode trazer à tona o material essencial para reflexão e a transmissão de um saber sobre a existência.

Hoje a realidade não é mais encarada como um dado observável ao modo positivista, de uma forma inquestionável (SIGELMANN, 1989). Ela pode ser melhor entendida como um processo de transformação conquistado sem o amparo de verdades absolutas, concretas e autoritárias.

A problemática atual em epistemologia prende-se à questão da “linearidade” do pensamento científico. Somente a ruptura com esta forma de pensar caracterizaria uma

nova modalidade epistêmica em ciência. A linearidade tem uma preocupação com a busca de relação de causalidade, transitividade, hierarquização, dicotomização e correspondência, colocando o fenômeno dentro de uma ordem seqüencializada, onde não se consegue fugir a uma determinação mecanicista.

A perspectiva não-linear em epistemologia vem justamente resgatar essas faculdades para integrá-las na visão científica do mundo contemporâneo.

Capra (1982) ressalta o dinamismo do Universo e coloca a realidade como um emaranhado de eventos interconexos, uma interrelação entre observador e observado, uma troca permanente de energia e informação. Admite também que o espaço e o tempo são equivalentes, unificados num contínuum no qual as interações de partículas podem se estender em qualquer direção. Fazendo um paralelo com o tempo psicológico, onde tudo existe simultaneamente e de forma dinâmica, exclui-se a possibilidade de atribuição de categorias como antes e depois, a interligação entre os eventos não pode ser explicada em termos de causalidade.

Pode-se ressaltar como pontos essenciais de discussão sobre ciência: a complexidade do Universo, a extrema quantidade de interferências que desafiam as possibilidades de cálculos; alguma indeterminação, o conceito de Morin de complexidade que abarca os fenômenos aleatórios, o rompimento com a noção de causalidade e o questionamento de determinismos.

Para Sigelmann (1989, p. 13) os caminhos da nova ciência permitem à Psicologia uma libertação de modelos que invalidaram a própria noção de disciplina científica. “A reconstrução da realidade exige uma ultrapassagem, não apenas dos limites da percepção, mas do modo como nossa percepção foi modelada”.

É a Psicologia Cognitiva (abarcando o Imaginário) quem vai falar das possibilidades e limites da apreensão da realidade para a construção científica, como também, trazer à tona aspectos subjetivos dos cientistas envolvidos na criação das teorias e posteriores verificações.

O campo simbólico foi considerado, muitas vezes, como fundamento da linguagem, do pensamento e da conduta humana (LOPES-IBOR ALINÕ, 1972; CASSIRER, 1972; NOBRE DE MELO, 1979; BYINGTON, 1996).

Em Freud (1900) apud Laplanche & Pontalis (1986, p. 474) o Id é a fonte de energia psíquica, além de ser o gerador das imagens que organizarão a canalização destas energias. A estes mecanismo de gerar imagens correspondentes às pulsões, Freud distinguirá do ponto de vista tópico o processo primário como um sistema inconsciente, e do ponto de vista econômico-dinâmico como a

“energia psíquica que escoia livremente, passando sem barreiras de uma representação para outra segundo os mecanismos de deslocamento e de condensação; tende a reinvestir plenamente as representações ligadas às vivências de satisfação constitutivas do desejo (alucinação primitiva)”.

Winnicott (1975) também preocupa-se com os primórdios da vida imaginativa e da experiência cultural em todos os sentidos, e com tudo que possa determinar a capacidade individual de viver criativamente e encontrar vitalidade na vida.

Melanie Klein (1920) apud Segal (1973) em sua compreensão da relação da criança com o corpo da mãe elucidou a importância da fantasia e da ansiedade inconsciente na relação da criança com o mundo externo, assim como o papel da formação simbólica no desenvolvimento da criança.

A importância do mundo imaginário e seu conteúdo simbólico é ressaltado também por Jung, onde o ato de imaginar (*imaginatio*) em termos alquímicos era percebido como uma atividade que não criava simplesmente fantasia, mas sim produzia algo mais corpóreo, um “corpo sutil”, semi-espiritual na sua natureza. Como a “imaginação” é vista como ato de criação, a *imaginatio* fornece a chave para a meta da alquimia: projetar e tornar realidade os conteúdos do inconsciente que não existem na natureza. Os conteúdos do inconsciente têm um caráter arquetípico a priori. O meio pelo qual esta meta se realiza é expresso adequadamente pelo símbolo, já que este “não é abstrato nem concreto, nem racional nem irracional, nem real nem irreal, mas ambos” (JUNG, 1998). Para Jung (1979) o símbolo surge do fundo do inconsciente humano provindo dos arquétipos ou imagens primárias situadas no inconsciente coletivo.

Na antropologia, Lévi-Strauss (1976) mostra o valor da função simbólica como veículo de comunicação e participação religiosa mística. O pensamento primitivo não pode ser considerado somente como pré-lógico ou fantástico, é um pensamento analógico, de estrutura complexa que influi nas contradições existentes entre pensamento simbólico e realidade social. É um pensamento mítico.

Para Jung (*op. cit.*) a gênese dos mitos tem uma dimensão social que deve ser levada em consideração. Eles nascem de uma camada profunda do inconsciente e cumprem função social e cultural de comunicação complexa. E são exatamente os mitos e sistemas religiosos a expressão primeira dos fenômenos anímicos.

A realidade seria, portanto, um pano de fundo cujo sentido é dado, a cada momento, pelas significações que o imaginário nele projeta. E este seria uma realidade afetiva, notadamente, no plano social e intersubjetivo.

O pensamento dirigido envolve a atividade consciente da linguagem de conceitos, nos remetendo às cadeias de significantes e significados. Este tipo de pensamento é socializado. Para a Psicologia Analítica o pensamento da fantasia envolve um aspecto simbólico, que é o pensamento imaginário por excelência, e ainda que possa ser consciente, não o é frequentemente. A possibilidade de imaginar e as fantasias espontâneas que o imaginário humano possui são fundamentais para a criação do homem. A criatividade é a objetivação da capacidade criadora, sendo fenômeno genuinamente humano.

Von Franz (1980) afirma que não existe uma idéia científica essencial que não seja fundamentada por uma forma primordial arquetípica. Jung apud Von Franz, (*op. cit.*)

salienta o paralelismo entre as especulações teológicas e os modelos lógicos da Física, indicando que, no fundo, elas se apoiam (assim como a psicologia analítica), nos mesmos fundamentos arquetípicos.

Jung (op. cit.) relata que o conhecimento efetua-se, em última instância, quando as reações do sistema psíquico afluem do inconsciente (percepções induzidas de fora ou impulsos psíquicos endógenos) e encontram uma ordem que corresponda ao comportamento das coisas metapsíquicas (“reais” interiores ou exteriores). Caso a ordem encontrada não corresponda mais ao comportamento das coisas, ela é reconhecida como projeção, porém, antes, ela parece um “conhecimento verdadeiro”. Nesse caso, não são apenas o acaso ou as condições sociológicas que decidem qual o paradigma imposto temporariamente em Ciência.

O imaginário humano possui uma história, uma estrutura anterior que foi assim edificada por todas as experiências vividas pelo homem. Não se trata de um construtivismo ontogenético, e sim, filogenético, em parte especificamente humano, em parte através de uma base biológica, física.

Segundo Greene (1976, p. 161)

“a nossa atenção consciente está focalizada, naturalmente, em qualquer momento dado, numa corrente muito limitada do pensamento. Em termos da distinção crucial entre pensamento consciente e inconsciente, a tendência é considerar o inconsciente como uma espécie de saco de retalhos freudiano, feito de associações fortuitas, flutuantes, ilógicas, possivelmente criativas”.

Mas Greene (ibid, id.) admite a memória de experiências passadas, incluindo o

“conhecimento de regras e estratégias lógicas, e de relações semânticas e linguísticas” e a existência de possibilidade do indivíduo ter inspirações que pairam no limiar de sua consciência. Existem insights intuitivos, associações e condicionamentos passados de emoções e atitudes que podem ser importantes. As teorias também se valem de outro tipo de pensamento, mais facilmente explicável, que apoia-se na experiência passada do indivíduo para descobrir um método sobejamente provado e aprovado.”

A reprodução das mesmas idéias e a insistência na manutenção das mesmas teorias pode denotar a existência de um elemento psíquico envolvido com o contexto da época no qual está inserido. A Psicologia Analítica procura demonstrar o quanto a dominância de determinada estrutura psíquica influencia no pensamento de uma determinada civilização em uma determinada época.

Por outro lado, quando algo novo está para surgir aparecem os “hábitos do passado” podendo atrapalhar as novas soluções criativas., como bem coloca Greene. (ibid, id)

Pode-se, portanto, considerar duas perspectivas quanto a forma de organização do nosso conhecimento: linear, dizendo respeito à história das idéias, como o conhecimento se constituiu oficialmente dentro de um caráter cumulativo, temporal e evolutivo; e não-

linear, caracterizando uma forma de organizar o conhecimento que, ao invés de se remeter ao seu percurso evolutivo, reporta-se ao conteúdo ou significado das idéias, enfatizando a interação e a apreensão globalizante do conhecimento, afastando a possibilidade de um encaminhamento causal.

A base de nossa cultura e de nosso pensamento ocidentais encontra-se na Grécia, e Parmênides foi um de seus maiores expoentes, aquele que mais influenciou a essência do pensamento ocidental até hoje. Ele deu início, com sua visão racional da realidade aos pressupostos básicos da “lógica”, instrumento que se tornaria fundamental na construção do conhecimento no ocidente.

Parmênides gera a fonte de conceituação voltada para o imobilismo investindo no poder da substancialização absoluta de um polo em detrimento do outro, sendo as segundas qualidades apenas negações das primeiras, configurando assim, um mundo ordenado em classes por separabilidade, através de um princípio de identidade entre as qualidades. A realidade torna-se fragmentada em categorias duais, excludentes entre si. Estrutura-se, desta forma, uma construção da realidade voltada para as qualidades positivas, pelo preenchimento cumulativo de um polo num mundo cindido por oposições. (OS PENSADORES, 1978)

Portanto, os saberes que lidavam com realidade ou fenômenos não extensos, não substanciais, como a psicologia, ainda vêm-se diante de duas possibilidades: a adoção de um modelo oriundo de uma visão fisicalista do mundo, com o risco da distorção reducionista, ou a produção isolada do conhecimento, levando consigo o ônus da não legitimação de seu discurso e o conseqüente preconceito causado pela discussão de sua cientificidade.

O princípio da não-contradição impede que o discurso se desprenda de um raciocínio lógico e formal, restando à psicologia um discurso quantitativista ou objetual, no entanto, esse procedimento, no que tange ao psiquismo, estereliza a priori qualquer possibilidade de gerar conhecimento não distorcido.

A apreciação destes fatores sobre o conhecimento ocidental e particularmente sobre a psicologia resultam na observação de que a ciência clássica, através de seu pragmatismo e tecnicismo, transformou o mundo numa imensa máquina, pretendendo conquistar e subjugar a natureza a seu controle total. O sucesso prático do saber newtoniano fez com que o homem deixasse de perceber o conhecimento como fruto de uma época, para considerar seus valores eternos e imutáveis, acabados, em função da crença em categorias universais; e a supremacia da racionalidade, como contraponto ao mundo caótico dos desejos e emoções humanas.

Nunes (1989) considera que o racionalismo cartesiano banuiu do homem a sua individualidade e aquilo que se transformaria no fantasma da ciência positiva: a sua intuição, emoção e “irracionalidade”. Podendo-se mesmo afirmar que a ciência ocidental suprimiu dimensões das faculdades humanas tão importantes e atuantes no cotidiano quanto a racionalidade.

Jung (1991) emprega o conceito “irracional” não no sentido de anti-racional, mas extra-racional, isto é, o que não se pode fundamentar com a razão. Irracional é também o acaso, ainda que mais tarde seja possível demonstrar sua eventual causalidade racional. O irracional é um fator existencial que pode ser protelado sempre mais por complicadas explicações racionais, mas finalmente complica tanto a explicação que esta ultrapassa a capacidade compreensiva do pensamento racional, atingindo seus limites, antes que abranja o todo do universo com a lei da razão. A plena explicação racional de um objeto realmente existente (e não apenas suposto) é uma utopia ou um ideal. Só um objeto que foi suposto pode ter explicação plena, pois nada existe nele além do que foi suposto pelo pensar racional. Também a ciência empírica supõe objetos racionalmente limitados, pois, mediante exclusão intencional do fortuito, não permite a consideração do objeto real como um todo, mas sempre apenas uma parte previamente selecionada para o exame racional.

Neste sentido, o pensamento como função dirigida é racional, o mesmo acontecendo com o sentimento. Mas, se estas funções não se ativerem a uma escolha racional determinada de objetos ou de qualidades e relações dos objetos, mas ao que é percebido fortuitamente – o que nunca falta ao objeto real – ficam privadas de direção e perdem algo de seu caráter racional, porque assumem o fortuito. Tornam-se, assim, parcialmente irracionais. O pensamento e o sentimento que se orientam por percepções fortuitas e, portanto, são irracionais, podem ser intuitivos ou sensuais. Intuição e sensação são funções psicológicas que atingem sua plenitude na percepção absoluta do que se passa em geral. De acordo com sua natureza, devem estar abertas à casualidade absoluta e a qualquer possibilidade; por isso não devem ter qualquer direção racional. Denomino-as funções irracionais em oposição ao pensamento e sentimento. Estas últimas funções atingem sua plenitude na concordância total com as leis da razão. (JUNG, 1991)

A intuição é um conceito que remete a muitas dúvidas, e Jung (1991, p. 430-431) tenta explicitá-lo da seguinte forma:

“Intuição (vem de *intueri* = olhar para dentro). Segundo meu ponto de vista é uma função psicológica básica. É a função psicológica que transmite a percepção por via inconsciente. Tudo pode ser objeto dessa percepção, coisas internas ou externas e suas relações. O específico da intuição é que ela não é sensação dos sentidos, nem sentimento e nem conclusão intelectual, ainda que possa aparecer também sob estas formas. Na intuição, qualquer conteúdo se apresenta como um todo acabado sem que saibamos explicar ou descobrir como este conteúdo chegou a existir. É uma espécie de apreensão instintiva, não importando o conteúdo. Assim como a sensação é uma função perceptiva irracional. Como na sensação, seus conteúdos têm caráter de “dados”, em oposição ao caráter de “derivado”, “produzido” dos conteúdos do sentimento e do pensamento. Daí provém seu caráter de certeza e exatidão que levou Espinoza a considerar a “*scientia intuitiva*” como a forma mais elevada do conhecimento (como Bergson). A intuição partilha esta qualidade com a sensação cujo alicerce físico é causa e fundamento de sua

exatidão. A exatidão da intuição repousa também em certo fato psicológico cuja origem e disponibilidade eram inconscientes. A intuição se manifesta de forma subjetiva ou objetiva. A primeira é uma percepção de fatos psíquicos inconscientes que provêm essencialmente do sujeito; a outra é uma percepção de fatos que se baseiam em percepções subliminais do objeto e em pensamentos e sentimentos subliminais que evocam. Há que distinguir também formas concretas e abstratas de intuição, segundo o grau de participação da sensação. A concreta transmite percepções que se referem à realidade das coisas; a abstrata transmite as percepções de relações de idéias. A intuição concreta é um processo reativo porque resulta, sem mais, dos fatos dados. A abstrata, porém, necessita, como a sensação abstrata, de certo elemento diretivo, uma vontade ou intenção.”

Ainda que o irracional em si não possa ser objeto de ciência, é de suma importância para a psicologia prática dar-lhe o devido valor. Na verdade, a psicologia prática levanta muitos problemas que não podem ser resolvidos racionalmente e exigem uma solução irracional, isto é, um caminho que não corresponde às leis da razão. A expectativa ou convicção de que todo conflito deve ser resolvido exclusivamente por meios racionais pode impedir uma verdadeira solução de natureza irracional. (JUNG, 1991)

Para Jung, racional é o que corresponde à razão. Considera a razão uma atitude que tem por princípio conformar o pensamento, o sentimento e a ação com os valores objetivos. Estes valores são estabelecidos pela média das experiências de fatos psicológicos que podem ser externos ou internos. Estas experiências não poderiam representar “valores” objetivos se não fossem “valorizadas” como tais pelo sujeito, o que já é um ato da razão. A atitude racional que nos permite declarar valores objetivos como válidos em geral não é obra do sujeito singular, mas da história humana. (op. cit.)

A maioria dos valores objetivos – e também a própria razão – são, desde tempos imemoriais, complexos sólidos de representações em cuja organização trabalharam incontáveis milênios com a mesma necessidade com que a natureza do organismo vivo reage às condições médias e sempre retomadas do meio ambiente, opondo-lhes complexos correspondentes de funções como, por exemplo, o olho, perfeitamente adaptado à natureza da luz. Poderíamos falar, assim, de uma razão universal, preexistente e metafísica se a reação do organismo vivo correspondente à média dos efeitos externos não fosse condição indispensável de sua existência – idéia já expressa por Schopenhauer. A razão humana nada mais é, pois, do que a expressão da adaptabilidade à média das ocorrências que se sedimentou aos poucos em complexos firmemente organizados de representações que constituem os valores objetivos. As leis da razão são as que designam e regulam a atitude média, “correta” e adaptada. Racional é tudo que concorda com essas leis e irracional, ao contrário, é tudo que não concorda. (op. cit.)

Sendo assim suprimidas, a emoção, a intuição, enfim a irracionalidade, essas faculdades sobreviveram mais no esteio das liminaridades, impedidas de constituir-se como saber ou de, sequer serem levadas em consideração pelo saber oficial, como entidades que fazem parte de uma forma natural da vida humana. A perspectiva não linear em epistemologia vem resgatar essas faculdades emotivas, intuitivas, para integrá-las à visão de mundo contemporânea.

Alguns filósofos como Heráclito, Nicolau de Cusa, Leibniz, são considerados representantes das matrizes históricas ligadas ao atual pensamento “holista” , ou inspiradores na concepção da totalidade não-fragmentada do mundo.

Heráclito foi o primeiro a preconizar uma visão do mundo fundamentada na idéia de “eterna mudança”, do fluir constante do real, que se constitui no fundamento dinâmico inerente a todas as coisas. Ele concebeu, em contraposição ao pensamento grego, a unidade que perfaz a aparente multiplicidade do mundo. É o mais importante precursor da idéia de totalidade no ocidente e precursor também da idéia de sincronicidade de Jung (1984). Em sua concepção havia um incessante fluir de acontecimentos em uma realidade tomada como um sistema interativo, cuja rede de interrelações sub-sistêmicas se reportariam às relações indiretas e flutuantes. (OS PENSADORES, 1978)

Comunicava suas idéias através de aforismos, para guardarem uma tal riqueza, amplitude e profundidade de conteúdos de forma que a própria linguagem comum constituía barreiras e dificuldades para expressá-las. Buscava uma combinação lingüística dinâmica, que denotasse movimento, permitindo-lhe destilar o que de mais singular e excepcional surge em suas idéias: o problema de apresentar verbalmente uma simultaneidade dos opostos no tempo (ao mesmo tempo). (ibid, id)

Nicolau de Cusa concebeu noções como a de “coincidentia oppositorum”, de fundamental importância na obra de Jung, cujo simbolismo foi absorvido por Bertalanffy na teoria dos sistemas, como uma forma de preconizar uma certa “escapabilidade do real”, ou seja, que os discursos são relativos a seus determinados contextos. Foi o primeiro a afirmar a infinitude do universo ao mesmo tempo em que aponta a nossa incapacidade para apreendê-lo através da compreensão racional.

Para Nicolau de Cusa, a filosofia aristotélica só poderia dar conta das coisas finitas, do mundo racional, percebendo isso define o papel do “nexus”, ultrapassando a tripartição aristotélica forma-matéria-privação. Em seu pensamento nota-se viva a idéia de totalidade e conexão sugerindo dinamismo. Cusa desenvolve também uma perspectiva relativista resultando em um universo não-hierarquizado, já que não apresentaria pontos privilegiados de observação ou de partida, sendo todos os pontos passíveis de ser o centro. Seu pensamento intuitivo caracteriza-se como não-linear, pois delineia uma visão do mundo que rompe com as constrictas coordenadas da concepção estática e rígida. (OS PENSADORES, 1978)

Jung considera Leibniz um dos precursores do princípio da sincronicidade. Com sua “monadologia” Leibniz postula uma harmonia preestabelecida. Era uma lei da

natureza que a tudo permeava, ao mesmo tempo, estabelecendo ao “todo” uma sincronização. Ele abole a necessidade de um causalismo mecanicista cartesiano, projetando através deste princípio da harmonia, um verdadeiro estado de “sincronicidade” do Universo, já que este princípio opera segundo uma ordem acausal e única. Percebe-se, assim, em seu pensamento uma concepção dinâmica do mundo, na qual a matéria é concebida essencialmente como atividade e “força viva”. As mônadas seriam, então, unidades de força que compõem o universo. É o engendramento de uma força viva, de uma idealização dinâmica do fenômeno da vida. O mundo em movimento contínuo e vivo, sincronizado simultaneamente por um princípio uno, apresenta-se como uma organização extremamente interativa, cuja noção de ordem desprende-se de um nexos linear e geométrico (espacial), para operar segundo a noção da situação. Tal edificação se traduz em uma complexa teia topológica onde busca-se compreender o sentido do conjunto em detrimento de uma postura que procura objetivar fenômenos, isolando-os do meio no qual foram produzidos e apenas dentro do qual preservam seu sentido.

Como podemos entender a cognição humana com toda sua capacidade sem cairmos na visão clássica da ciência materialista, positivista e determinista?

Talvez não seja tão simples assim, pois requer entender o mundo sob um outro ângulo, oposto ao qual tendemos a usar para compreender o real. O desafio é olhar para a cognição como um dos aspectos da nossa psique, que nos permite decodificar o mundo, com todo o aparato que lhe é peculiar. Que, tanto está referendada ao ego/corpo e seu aspecto consciência quanto ao inconsciente. A unidade do sistema cognitivo implicaria na visão dinâmica da psique, em sua estrutura e funcionamento, de acordo com a concepção da Psicologia Analítica. Talvez, então, compreendêssemos melhor a importância dos fatores ditos irracionais, para a aprendizagem e para a criação/invenção.

A imagem tradicional da cognição tende a restringí-la aos processos e produtos da mente humana. Essa imagem inclui os processos mentais superiores, tais como o conhecimento, a consciência, a inteligência, o pensamento, a imaginação, a criatividade, a geração de planos e estratégias, o raciocínio, as inferências, a solução de problemas, a conceitualização, a classificação e a formação de relações, a simbolização, a fantasia e os sonhos. Além desses foram acrescentados outros componentes como os movimentos motores organizados e a percepção, as imagens mentais, a memória, a atenção e o aprendizado, todas as variedades de cognição social e os usos sociocomunicativos da linguagem.

Os estudos de Varela (1999) sobre psiconeuroimunologia colocam o sistema imunológico como um “segundo cérebro”, o qual regula a si mesmo e controla as reações do corpo em relação ao ambiente. A interação mente, sistema nervoso e sistema imunológico fornecem a base fisiológica para a influência das emoções sobre a saúde. Os neurocientistas estabelecem, de imediato, na mente uma igualdade entre os estados emocionais, perceptivos ou cognitivos e a atividade neural.

A dicotomia cognição/emoção torna-se cada vez mais difícil de se conceber, assim como a relação corpo/mente e herança/ambiente, tendo-se em vista as descobertas na Física, Biologia, Neurociências e Ciências Cognitivas. Guardadas as devidas diferenças metodológicas e epistemológicas, os recortes teóricos realizados para tentar dar conta de uma explicação mais abrangente sobre o funcionamento do cérebro e as condições de aprendizagem, demonstram em linguagens diferentes observações que podem ser complementares. Algumas teorias voltam-se para uma abordagem mais microcós mica (Maturana e Varela) enquanto outros preferem uma abordagem mais macrocós mica (Vygotsky).

A questão da interdependência ou indissociabilidade, seja entre organismo e meio/entorno aparece mesmo que a leitura se dê sob a ótica de dois sistemas separados ou de um único sistema, onde um componente não existiria sem o outro. Logo, o que sabemos e pensamos é inseparável de nossas emoções, e interação de maneira substancial e significativa com nossa personalidade. Cada processo tem importância vital na operação e desenvolvimento de outros processos, afetando-os e sendo afetado por eles. A mente humana não é um conjunto de componentes cognitivos independentes, mas um sistema de componentes em interação, organizado de forma complexa.

A noção de imaginário surgiu como uma categoria de suma importância na atualidade, por permitir uma nova compreensão dos fenômenos. Como novo paradigma deve ter seus estudos cada vez mais aprofundados, pela possibilidade de compreensão de fenômenos obscuros, contraditórios e de difícil explicação. O imaginário poderia ser conceituado, em uma visão sartriana, como “a faculdade humana de interpretar a realidade, segundo um ângulo de visão, segundo um modo de ver” (WERNECK, 1977, p. 56). Seria um processo de interpretação do real e/ou produto dessa interpretação.

Para Durand (1997 p. 18) o imaginário seria “o conjunto das imagens e relações de imagens que constitui o homo sapiens” o que muito se aproxima do conceito de inconsciente coletivo de Jung que considera “um conceito limite psicológico, no qual estão abrangidos todos os conteúdos ou processos psíquicos que não são conscientes, quer dizer, que não estão referidos ao Eu de um modo perceptível”. O imaginário seria, portanto, a estrutura fundamental sobre o qual todas as atividades simbólicas, as imagens, seriam geradas.

A metacognição envolve um processo recursivo que não pode ser apartado do processo imaginário, pois as imagens subjazem a qualquer processo mental. Refletir, planejar, organizar estratégias, usar o conhecimento previamente adquirido, acessar informações relevantes, tudo isto está impregnado de imagens que levam a um processo criativo. Diante da impossibilidade de separar o pensamento de sua capacidade imaginária, cogitou-se refletir sobre a questão da invenção levantada por Kastrup (1996) ao distinguir “invenção” e “criatividade”, onde esta seria entendida como uma capacidade ou função de criação, distribuída por todos os indivíduos. Ela é entendida como uma habilidade a serviço da solução de problemas, e por conseguinte, da inteligência. A cognição seria, no sentido de suas possibilidades, criação, transformação, processualidade., mas traria em sua base a inventividade intrínseca, ou seja, a cognição seria inventiva. A idéia de invenção porta tanto o sentido do ato ou processo de criar

como o sentido de seu produto, pois revela o caráter indissociável entre uma cognição inventiva e uma cognição inventada.

A teoria da complexidade de Morin (1973) nos ajuda a tentar juntar as partes deste mosaico de teorias sobre a cognição e sobre o homem. Segundo Morin, terminou a era da teoria fechada, fragmentária e simplificante do homem, para começar a era da teoria aberta, multidimensional e complexa. O cérebro não deve mais ser concebido como um órgão, mas como “o epicentro organizacional de todo o complexo bioantropossociológico”, pois ele é o sistema integrador/organizador central onde se comunicam o organismo individual, o sistema genético, o ambiente ecossistêmico, o sistema sociocultural. A complexidade do pensamento indica o paradoxo do uno e do múltiplo, na convivência inquieta e estimulante da ambigüidade, da incerteza e da desordem. Cabe ao ser humano interpretar os aspectos da ambigüidade sem desconsiderar a multidimensionalidade do real, ou seja, os vários caracteres do fenômeno. Somente com flexibilidade na concepção de ciência pode-se avançar com o conhecimento.

A questão educacional implica, na atual conjuntura, na integração do sentimento na aprendizagem escolar, por ser considerada essencial para o desenvolvimento de sujeitos psicologicamente saudáveis e plenos. A Psicologia trouxe muitas contribuições para os educadores, notadamente com as perspectivas comportamentalista, gestaltista, estruturalista e construtivista, mas estes continuam sem levar em conta o conceito de inconsciente, como se alunos e professores não possuíssem tal dimensão.

Para Saiani (2003) lidar com pessoas não significa formar autômatos, mas admitir que diferentes potencialidades e características trazidas pelos alunos são, para eles próprios, inconscientes, assim como muitas das atitudes dos próprios professores. O que se fala ou faz pode provocar situações cujas reações podem advir do inconsciente sem que professor e aluno tenham qualquer controle sobre elas. Torna-se imprescindível a educação permanente dos adultos, pois o autoconhecimento e o aprendizado contínuo devem ser uma segunda natureza para o educador.

Considerando o modelo junguiano da psique, onde o inconsciente não é diretamente acessível pela observação e a psique concebida como uma totalidade, admite-se a existência em todo ser humano de dois mecanismos básicos de orientação da energia psíquica: a introversão e a extroversão. Enquanto algumas pessoas são mais influenciadas por seu mundo interno, outras são pelo mundo externo. Assim, o predomínio de uma orientação sobre outra configura um tipo psicológico. Tal disposição fornece subsídios que esclarecem os desentendimentos entre as pessoas, já que o indivíduo passa a se dar conta que sua disposição predominante não é a única possível. Jung (1991) vinculou à tipologia da introversão e extroversão o que chamou de quatro funções da consciência: pensamento, sentimento, sensação e intuição. De forma resumida: a sensação estabelece aquilo que está presente na realidade; o pensamento

permite-nos reconhecer seu significado; o sentimento indica seu valor e a intuição aponta possibilidades como de onde vem e para onde vai, em uma dada situação.

Hillmann (1990) apud Saiani (2003, p.169), em suas pesquisas sobre a função sentimento, conclui que o processo de escolarização hipertrofia a função pensamento, sendo a função sentimento a menos desenvolvida no ambiente escolar, o que leva o autor a concluir:

“[...] estamos perdidos, sem saber como sentir, onde sentir, porque sentir e até mesmo se sentimos. Há perda do estilo e da forma individuais de sentir como se tivesse havido o bloqueio de uma dada capacidade. [...] O sentimento constitui [...] o problema do nosso tempo.”

Torna-se importante ressaltar a diferença entre sentimento e emoção. A emoção possibilita mudança na condição física enquanto que o sentimento não apresenta manifestações físicas ou fisiológicas tangíveis. Quando temos um sentimento, temos controle, já as emoções são mais contagiantes, são verdadeiras desencadeadoras de epidemia mental.

Luzes (2003) vê como prioridade o educar para o sentir, dada a pouca sofisticação das atuais pedagogias no que se refere ao sentimento. A autora afirma que educadores começam a atentar para a criação de currículos voltados para este fim.

Segundo Silveira (2000), Jung divide a educação em três tipos: o primeiro seria a educação pelo exemplo, onde o que educa fundamentalmente a criança é a vida dos pais. É o mais importante e pode processar-se de maneira completamente inconsciente. A importância da educação pelo exemplo decorre do fato da criança identificar-se com o ambiente onde vive, especialmente com os pais. A tarefa dos pais seria, portanto, não fugir às dificuldades psíquicas da vida, devendo aceitá-las como obstáculos a serem ultrapassados. Aos professores o mesmo é requisitado. Portanto, tanto pais e mestres devem conhecer e educar a si próprios, para assim poderem educar suas crianças.

A segunda forma de educação, conforme Silveira (ibid), é a educação coletiva. Esta seria regida por regras, princípios e métodos que objetivam tornar o educando um membro útil à sociedade. O perigo consiste em que a excessiva valorização de tais regras estrangule o normal e saudável desenvolvimento das individualidades. Neste caso formar-se-iam grupos uniformes de pessoas não individualizadas, cidadãos idealmente obedientes para serem manipulados por ditadores.

A terceira forma de educação seria a educação individual. “Na aplicação desse tipo de educação, as regras, princípios e métodos ficarão subordinados ao objetivo único de permitir a manifestação da individualidade específica da criança. O educador precisará encontrar o caminho que o levará a compreender seu aluno.” (SILVEIRA, 2000, p.155). O mestre deve conhecer a história e as condições de vida de seu aluno, além de seus dons especiais e suas dificuldades específicas.

Saiani (2003) sugere algumas aplicações da psicologia analítica junguiana para o processo educacional, sempre tendo como objetivo o desenvolvimento do sentimento neste processo. Para ele, assim como faz parte da formação do professor o conhecimento técnico de sua disciplina, ele também deve ser capaz de criar meios para propiciar um clima favorável na sala de aula, clima este que promova o desenvolvimento pleno do aluno. O autor nomeou tal clima de “atmosfera positiva”. Para tal, o educador deve saber utilizar bem sua função sentimento, para que assim a desenvolva em seus educandos.

O autor nos diz que o relacionamento – onde a função sentimento atua - entre o professor e seu aluno desempenha importante papel na criação deste “clima de aula”. Os grandes programas educacionais não encontram espaço para o sentir. A sala de aula é o terreno onde os pequenos acontecimentos acontecem todos os dias. Alegrias, tristezas, olhares, queixas, etc. têm aqui seu lugar. “A aula é o reino do pequeno, do corpo-a-corpo do professor com o aluno.” (SAIANI, *ibid*, p.179).

Machado, 1995, apud Saiani (2003) alerta para o fato da avaliação escolar ser herdeira do pensamento cartesiano, sendo, portanto, encarada como uma “medida” do que foi aprendido. O conhecimento é então encarado como “um bem que se acumula”, sendo determinado por um número ou conceito. Este tipo de avaliação está no plano da função pensamento. O exemplo mais radical de tal forma de avaliação são as “provas objetivas” de múltipla escolha, onde não há espaço algum para a subjetividade nem do aluno nem do professor que corrige a prova.

Segundo o autor, não podemos depender apenas de um único instrumento de avaliação pois

“...a complexidade da tarefa do professor ao avaliar envolve o reconhecimento e a sementeira de valores fundamentais que, às vezes, aparentemente, se entrecrocavam, como razão, emoção, criatividade, disciplina, imaginação, concentração, solidariedade, desempenho, honra, honestidade, vontade, entre outros. Mas envolve também a competência e o discernimento de um magistrado, sabendo situar-se acima das filigranas técnicas, quando o que está em cena é o pleno desenvolvimento do ser humano.” (MACHADO, 1995 apud SAIANI, *ibid.*, p. 177-178)

O tempo vivido numa sala de aula é subjetivo. Quem nunca teve aulas que pareceram durar uma eternidade, enquanto outras pareceram passar rapidamente, embora quantitativamente durassem o mesmo intervalo de tempo? A função sentimento dá ao professor, portanto, a sensibilidade para melhor favorecer o desenvolvimento do aluno como um todo. Através desta função, ele pode, por exemplo, avaliar qual a melhor hora de se apresentar um novo conceito ou quando é mais produtivo mudar o grau de dificuldade da disciplina exposta. Também pode, conforme o que sua sensibilidade captar, dividir o tempo de sua aula em diversas atividades (aula expositiva, trabalhos em grupo, testes etc.).

É essa dimensão da função sentimento que permite apreciar a aprendizagem como processo, estritamente pessoal e sujeito a ritmos próprios, com pontos de aceleração e

estrangulamento, e mesmo pontos de estagnação, cada um deles com ‘durações’ diferentes. Saber equilibrar essa visão de processo com o tempo expresso em calendários e cronogramas é também atribuição do professor que necessita, para isto, utilizar bem a sua função sentimento.

Cabe ressaltar que nada estaria mais afastado de um olhar junguiano que uma ênfase em métodos e técnicas. Não se trata de escravizar o professor a um determinado método, tampouco fomentar um *laissez faire* pedagógico, mas de propiciar e deixar fluir uma atmosfera favorável a professor e alunos. Mais importante que qualquer método ou técnica a ser utilizada em sala, é a personalidade do mestre que contará no processo ensino-aprendizagem. Os métodos, as experiências antigas e as novas no campo da educação dependem e dependerão sempre, em primeiro lugar, daqueles que as conduzem. Portanto, o professor deverá estar atento a seu próprio estado mental para verificar de onde provêm as dificuldades que encontra com os estudantes que lhe são confiados.

O futuro da humanidade dependerá muito do nível de consciência adquirido por pessoas que logrem evoluir plenamente, isto é, individualizar-se. A educação do ser humano só estará completa quando ele aprender a viver conscientemente o curso de sua própria vida de acordo com as leis da natureza.

#### REFERÊNCIAS:

- BRUNER, J.S. O processo da educação. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1973
- BYINGTON, C.A..B. Pedagogia simbólica: a construção amorosa do conhecimento de ser. Rio Janeiro: Record: Rosa dos Tempos, 1996.
- CAPRA, F. O tao da Física. São Paulo: Cultrix, 1982
- CASSIRER, E. Antropologia Filosófica. São Paulo: Mestre Jou, 1972
- DURAND, G. As estruturas antropológicas do Imaginário São Paulo: Martins Fontes, 1997
- GREENE, J. Pensamento e linguagem. Rio de Janeiro: Zahar, 1976
- JUNG, C. G. A vida simbólica. Petrópolis, RJ.: Vozes, 1998, v.18/1.
- \_\_\_\_\_. Símbolos da transformação. Petrópolis, RJ: Vozes, 1979
- \_\_\_\_\_. A dinâmica do inconsciente. Petrópolis, RJ: Vozes, 1984
- \_\_\_\_\_. Tipos Psicológicos. Petrópolis, RJ: Vozes, 1991.
- KASTRUP, V. A invenção de si e do mundo: Uma introdução do tempo e do coletivo no estudo da cognição. Campinas, SP: Papyrus, 1999
- LAPLANCHE, J.; PONTALIS, J.B. Vocabulário de Psicanálise. São Paulo: Livraria Martins Fontes Editora Ltda, 1986
- LEIBNIZ, G. W. Os princípios da Filosofia ditos a Monadologia. In: Os Pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1979.
- LEVI-STRAUSS, C. “A ciência do concreto”. In: O pensamento selvagem. São Paulo: Companhia Ed. Nacional, 1976.
- LOPES-IBOR ALIÑO, J.T. et al. Psiquiatria. Barcelona: Ed. Torai, 1972
- LUZES, E. M. A Função Sentimento como Fio Condutor para a Ecologia Humana. 2003. 332 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Instituto de Psicologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- MORIN, E. O paradigma perdido: a natureza humana. Portugal: Publicações Europa – América, 1973
- NOBRE DE MELO Psiquiatria. Rio de Janeiro: Ed. Civilização Brasileira, 1979
- NUNES, A.M.S. Possíveis implicações epistemológicas do conceito de interação não-ordinária para a noção de sincronicidade de Jung. Rio de Janeiro: FGV/ISOP (Dissertação de Mestrado), 1989.

- OS PRÉ-SOCRÁTICOS. In: Os Pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1978.
- PIAGET, J. Psicologia e Pedagogia. Rio de Janeiro: Ed. Forense, 1970.
- SAIANI, C. Jung e a Educação: Uma análise da relação professor/aluno. 3. ed. São Paulo: Escrituras, 2003.
- SCHOTT, R. M. Eros e os processos cognitivos: uma crítica da objetividade em filosofia. Rio de Janeiro: Record: Rosa dos Tempos, 1996.
- SEGAL, H. Introdução à obra de Melanie Klein. Rio de Janeiro: Imago, 1975.
- SIGELMANN, E. et. al. Sistema interacional como objeto de estudo da Psicoterapia: Hegemonia Epistemológica. Rio de Janeiro: Cadernos do ISOP, FGV., 1989.
- SEMINÉRIO, F. L. P. Novos rumos na psicologia e na pedagogia. Metacognição: uma nova opção. Arquivos Brasileiros de Psicologia, Vol. 49: 3. Rio de Janeiro, Imago Editora, 1997.
- SILVEIRA, N. Jung: vida e obra. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.
- TEVES, N. (org.) Imaginário social e educação. Rio de Janeiro: Gryphus, Fac. de Educação, 1992.
- VARELA, F. O Eu do corpo. In: GOLEMAN, D. (org.) Emoções que curam.. Rio de Janeiro: Rocco, 1999.
- VON FRANZ, M.L. Reflexos da alma. São Paulo: Cultrix, 1980
- WERNECK, V. R. O padre Antônio Vieira e o imaginário social do século XVII. Revista Ciências Humanas, (20) 2: 55 – 80, 1997.
- WINNICOTT, D. W. O brincar & a realidade. Rio de Janeiro: Imago Editora Ltda, 1975.