

# **A PSICOLOGIA FORMATIVA – UM CAMINHO EVOLUTIVO\***

**Leila Cohn**

## **RESUMO**

Este artigo apresenta a Psicologia Formativa de Stanley Keleman como parte do paradigma contemporâneo da Vida, enquanto um sistema evolutivo interconectado e auto-formador. O texto enfatiza a compreensão do processo humano a partir das perspectivas bio-psicológica e evolucionista e relaciona a teoria formativa e sua metodologia somático-emocional às descobertas em neurociência, envolvendo a consciência e a evolução humanas. O artigo estabelece uma correlação entre a seleção neural de Edelman e a seleção somático-emocional do método formativo de Keleman, enfatizando a importância da metodologia no processo de evolução humana.

## **PALAVRAS-CHAVE**

Corpo; Psicologia Formativa; evolução humana; seleção neural; seleção somático-emocional; esforço muscular voluntário.

---

\* Tradução e adaptação de "*Somatic-Emotional Selection: An Evolutionary Path*", The USA Body Psychotherapy Journal, volume 6, Nº 1, 2007.

\* Publicado em **Caderno de Psicologia Formativa**, Volume I, 1a Edição, Rio de Janeiro: Centro de Psicologia Formativa do Brasil, 2007.

**M**eu primeiro contato com a Psicologia Formativa ocorreu quando li *Anatomia Emocional*, de S. Keleman, em 1986. Conheci Stanley em 1988, quando mudei para São Francisco com a intenção de aprender sobre a Teoria e a Metodologia Formativas. Essa mudança iniciou um novo ciclo da minha vida pessoal e profissional, e me manteve na Califórnia pelos seis anos seguintes até o meu retorno ao Brasil em 1995, quando fundei o Centro de Psicologia Formativa do Brasil, no Rio de Janeiro.

O Centro abarca atualmente uma comunidade crescente, contando com uma equipe profissional de sete psicoterapeutas que continuam formando e desenvolvendo o trabalho formativo.

O principal impacto que A Psicologia Formativa de Stanley Keleman teve sobre mim deve-se ao seu paradigma evolutivo (Keleman, 1975, 1979, 1985, 1989). Sua abordagem cosmológica e fundamentação biológica me apresentaram com a visão do ser humano como um sistema vivo, continuamente formando a si mesmo, interagindo com o mundo à sua volta e movendo-se na direção do seu próprio crescimento e maturação.

Compreendi que havia encontrado uma teoria enraizada na teoria da evolução, que abordava a diversidade e as dificuldades humanas fora do espectro da psicopatologia. Este modelo dinâmico calcado em uma realidade corporificada, constituía uma alternativa interessante ao modelo causal largamente presente na cultura psicológica. Além disso, a compreensão do crescimento humano a partir de uma perspectiva somático-emocional devolveu ao corpo sua humanidade e situou o ser humano dentro de um processo de evolução biossocial. A abordagem formativa, fundamentada nos conceitos de auto-organização e evolução, oferece uma alternativa ao modelo explicativo que investiga as razões iniciais dos problemas e tenta reparar danos do passado. A Psicologia Formativa busca a função organizadora de uma forma adaptativa e trabalha para modulá-la em benefício da diferenciação e do crescimento do indivíduo.

### **Keleman: a Pessoa, o Mestre e o Pensador**

Além da satisfação de haver encontrado uma abordagem clínica e educativa dotada de uma filosofia que me falou ao coração, também fui impactada pelo encontro pessoal com Stanley Keleman. Este artigo seria absolutamente incompleto se não mencionasse a profunda humanidade e verdade emocional de Keleman. Stanley Keleman é um homem cuja presença grande e poderosa, juntamente com a sua grande generosidade em compartilhar a si mesmo, tem um enorme papel na transmissão dos ensinamentos, pois ele encarna a filosofia e o estilo de vida formativos. A experiência de aprender diretamente com ele foi educativa e enriquecedora, visto que ele é um modelo vivo do que significa estar presente formativamente.

Este artigo tem a intenção de homenagear Stanley Keleman, um pensador ousado e criativo que usou sua grande imaginação para formular um modelo somático-emocional para o processo corporificado que denominamos ser humano. A abordagem fenomenológica corporificada da jornada humana e o uso de um modelo biológico para descrever sua experiência e desenvolvimento estendem as fronteiras do que compreendemos por individualidade e subjetividade.

Neste artigo estabelecerei também uma correlação entre o Modelo Formativo de Keleman e o Darwinismo Neural de Edelman, ambas as perspectivas nascentes do mesmo chão evolucionista.

### **O Corpo como uma Entidade Evolutiva Auto-Organizativa**

Desde os anos 90, a década do cérebro, neurocientistas têm dedicado grande parte dos seus esforços de pesquisa na tentativa de conectar as funções ditas mentais à sua fisicalidade. Ao tentar estabelecer os processos físicos da consciência humana, Edelman (2000) afirmou que a consciência surge a partir de processos neurais específicos, bem como de interações entre o cérebro, o corpo e o mundo. Damásio arriscou uma previsão dizendo que em 2050, um suficiente conhecimento dos fenômenos biológicos "terão eliminado as separações dualistas de corpo/cérebro, corpo/mente e cérebro/mente. (Damásio, 1999, pp. 75)". Disse ainda: "A admiração que temos atualmente pela mente poderia então ser estendida à surpreendente microestrutura do organismo e às complexas funções que permitem tal estrutura originar a mente" (Damásio, 1999, pp. 77).

Keleman vê o corpo como um contínuo anatômico-emocional contendo várias camadas de organização, cuja arquitetura e modos de funcionamento compõem a experiência subjetiva. Em outras palavras, o corpo, com suas camadas de história herdada e formada, constitui a fonte da subjetividade humana. A visão e a linguagem formativas eliminam a dicotomia mente-corpo e a necessidade de integrá-los, uma vez que o ser humano é visto como um contínuo indivisível. Keleman vem afirmando nos últimos 40 anos que a mente reside no corpo; não é que não haja uma separação entre corpo e mente; é que não existem duas entidades. Na sua linguagem e visão, Keleman oferece uma narrativa original para o fenômeno da consciência como um processo corporificado: "*o corpo inteiro é um ente senciente; o córtex, que é parte do corpo, pode localizar um padrão geral de resposta; esta interação dos padrões local e geral é parte da experiência humana que denominamos consciência.*"<sup>1</sup>

Os três autores, Keleman, Damásio e Edelman, sustentam uma visão que conecta biologia e inteligência e vincula o corpo à sua subjetividade. Nesta

---

<sup>1</sup> Conversa pessoal por e-mail, 2005. O uso desta citação foi autorizada por Stanley Keleman em maio de 2006.

visão, o cérebro é um órgão evolutivo dotado de uma camada cortical crescente, que constitui uma expressão do processo evolutivo do corpo. Este modelo pressupõe a compreensão da relação entre soma e cérebro como mutuamente cooperativa e oferece uma visão de corpo humano enquanto um sistema vivo inteligente e auto-interativo. (Keleman 1985, 1987; Edelman 1992, 2000; Damásio, 1994, 1999).

### **Psicologia Formativa: Uma Teoria de Múltiplas Camadas Abarcando a Complexidade Humana**

A Psicologia Formativa pertence ao nosso *Zeitgeist*, e como tal está inserida no paradigma contemporâneo que vê a vida como um sistema complexo interconectado e em evolução. Esta idéia está presente nos trabalhos de vários autores como Atlan, Capra, Damásio, Edelman, Kauffman, Maturana, Prigogine e Varela. A Teoria Formativa de Keleman (1979;1985;1994;1999) contém várias camadas e conecta campos de conhecimento que incluem biologia, anatomia e fisiologia, psicologia, filosofia, mitologia, antropologia e história. Sua visão pulsatória e anatômica vincula as menores esferas da organização celular à configuração macro do ser humano enquanto um organismo emocional-histórico-pensante. Esta teia interconectada de subsistemas abarca a dinâmica de uma organização complexa e mutante, inserida em um mundo complexo em transformação. O coletivo social, que abrange a história e a cultura humanas, é em si um grande corpo pulsante, mais uma camada na organização da rede da vida.

### **A Criação de uma Linguagem Somática**

A Teoria Formativa oferece coesão, consistência e solidez para a compreensão da situação humana, para o desenvolvimento de idéias e para a solução de problemas. A existência de uma linguagem somática apropriada se destaca como peça fundamental de um sólido modelo conceitual, sendo de enorme importância para profissionais que pensam e trabalham somaticamente; a criação de uma linguagem adequada constituiu um corte epistemológico que pôs fim à necessidade de tomar emprestado linguagem e conceitos de outros modelos teóricos. A linguagem formativa é um legado que Keleman deixa às pessoas que compartilham da visão do ser humano como um processo subjetivo corporificado, profundamente enraizado em uma jornada evolutiva.

### **A Metodologia Formativa:**

### **uma Prática Evolucionista**

O corpo – um sistema auto-organizador que contém um cérebro – seleciona comportamentos que favorecem a sua permanência e crescimento na biosfera. O cérebro, também um sistema selecionista auto-organizador, interage com sua matriz, o corpo, e fortalece os tipos de conexões neuro-motoras que

sustentarão o crescimento do corpo e os comportamentos correspondentes selecionados, os quais por sua vez, manterão a diversidade e a conectividade adaptativa necessárias (Edelman, 2000). A capacidade voluntária do córtex humano propicia a possibilidade de influenciar ações e gerenciar comportamentos. Ela também é responsável por permitir ao indivíduo auto-regular-se voluntariamente, afetando sua anatomia e comportamento; isto constitui um trunfo tanto para sua organização e para a organização do mundo à sua volta.

A metodologia somático-emocional desenvolvida por Keleman (1987) está baseada em princípios anatômicos e neurofisiológicos. O método fundamenta-se nas propriedades de plasticidade e variabilidade do corpo e do cérebro, para reorganizar a anatomia através do esforço cortical-muscular voluntário. A Metodologia Formativa trabalha com interações recíprocas entre o corpo e seu cérebro para criar a possibilidade de modular e selecionar comportamentos. Por comportamento, entenda-se uma forma anatômica em movimento, gerando experiências emocionais, cognitivas e imaginativas. O trabalho formativo consiste em usar o esforço muscular voluntário para modular a intensidade de um ato muscular e criar sub-organizações distintas em padrões de comportamentos herdados e formados. Estas sub-organizações – formas somáticas distintas, gerando experiências subjetivas diferenciadas – constituem uma variedade de possibilidades adaptativas a serem selecionadas, um novo repertório de comportamentos diferenciados (Keleman, 2000-06). A criação de uma variedade de intensidades musculares não-idênticas gerando possibilidades de comportamento distintas, porém similares, aumenta as chances adaptativas de um organismo frente a ambientes desconhecidos. Por exemplo, podemos pensar em uma pessoa tentando modular um padrão de comportamento impulsivo. Ao trabalhar com a Metodologia Formativa, esta pessoa irá aumentar e diminuir a intensidade muscular da postura impulsiva em passos distintos e controlados. Cada passo ao longo do contínuo significa uma possibilidade diferenciada de comportamento (evento anatômico-emocional), com uma experiência subjetiva correspondente. A repetição da prática – ir e vir voluntariamente em passos distintos ao longo do contínuo da impulsividade – irá proporcionar à pessoa uma amplitude de intensidades possíveis dentro do ato impulsivo. A possibilidade de desorganizar alguns graus de intensidade no padrão impulsivo pode conceder ao indivíduo uma alternativa satisfatória em relação ao ato original. Se o comportamento selecionado contiver mais possibilidades adaptativas para o organismo em um dado ambiente, ele estabelece sua permanência e transmissão através da rede biológica. A descrição acima é também consistente com a afirmação de Edelman de que “a seleção de grupos neurais em mapeamentos globais ocorre em um circuito dinâmico que relaciona continuamente gestos e posturas a vários tipos de sinais sensoriais. Em outras palavras, a estrutura dinâmica de um mapeamento global é mantida, revigorada e alterada através da atividade motora e de ensaios motores contínuos” (Edelman 2000, pp. 96).

De acordo com as propriedades cerebrais de valor e degenerescência<sup>2</sup> descritas na Teoria da Seleção de Grupos Neurais (TNGS) de Edelman, a seleção de um comportamento particular que se provou recompensador em uma dada situação ativará certos sistemas de valor no cérebro, levando à seleção de um número de circuitos apropriados para o desempenho daquela ação-comportamento (Edelman, 2000). Cada circuito distinto dentro da amostra degenerescente gerará resultados semelhantes, conduzindo à repetição ou variação daquele ato. No nosso exemplo, podemos pensar que a prática formativa produzirá uma variedade de possíveis comportamentos alternativos ao longo do contínuo impulsivo, cada um deles originando um punhado de circuitos apropriados ao seu grau de intensidade. Portanto, podemos dizer que a criação de sub-organizações distintas dentro de um dado padrão de comportamento multiplicará significativamente o número de circuitos degenerescentes correspondentes a estas no cérebro, o que por sua vez, levará à repetição ou variação daqueles atos. Em termos de um sistema selecionista, isto significa aumentar significativamente as chances de possibilidades adaptativas bem sucedidas. Neste sentido, podemos afirmar que a capacidade de usar o esforço cortical-muscular voluntário no sentido de promover o autogerenciamento e a auto-regulação constitui uma poderosa ferramenta evolutiva.

### **Seleção Somático-Emocional e Seleção Neural**

Na sua Teoria de Seleção de Grupos Neurais, Edelman introduz a idéia de evolução neural como parte da evolução somática humana, resultando na sofisticação da complexidade e conectividade corticais (Edelman, 2000). Como mencionado acima, a Metodologia Formativa de Keleman destaca a capacidade humana de auto-regulação e auto-formação através da prática do esforço cortical-muscular voluntário (Keleman, 1987, 1989, 2000-2006). O método trabalha com a capacidade cortical voluntária para diferenciar comportamentos, criando novas conexões sinápticas. O exercício de influenciar a si mesmo e auto-regular-se através do esforço voluntário é "uma força de evolução pessoal e coletiva do organismo" (Keleman, 2005 ms, pp. 3). Ambos os autores, Edelman e Keleman vêem o corpo como um sistema complexo interconectado evoluindo na direção da sua própria organização e crescimento.

Podemos fazer um paralelo entre o processo de seleção neural e a seleção do comportamento. O conceito de selecionismo cerebral de Edelman aponta a propriedade do cérebro de selecionar certos circuitos neurais dentre bilhões de possibilidades (seleção de desenvolvimento) e fortalecer suas sinapses através de processos reentrantes. A Metodologia Formativa de Keleman aponta a propriedade do organismo de realizar uma seleção

---

<sup>2</sup> Degenerescência é a propriedade de caminhos neurais estruturalmente distintos desempenharem a mesma função ou gerarem a mesma resultante de comportamento; valores são sistemas ativados por eventos sensoriais salientes, porém capazes de restringir a plasticidade sináptica.

somático-emocional, isto é, a seleção de um comportamento, baseada na capacidade do indivíduo de gerar vários graus de organização cortical-muscular através da regulação do esforço voluntário. A criação de níveis distintos de intensidade muscular dentro de uma organização definida gera novas conexões sinápticas, permitindo a ocorrência de uma seleção somática, uma vez que na prática formativa a pessoa constrói um repertório de comportamentos a partir do qual poderá escolher. A prática repetida das sub-organizações selecionadas, com intensidades musculares distintas, cria novas realidades anatômico-emocionais. Estas diferenciações fortalecem as sinapses correspondentes, consolidando novos circuitos no cérebro através de processos reentrantes.

No seu esforço para estabelecer a fisicalidade da consciência, Edelman (2000) afirma que a categorização perceptual emerge usualmente durante um comportamento real no mundo. Ele aponta para o fato de que a seleção neural e o fortalecimento de certos circuitos sinápticos formam um evento dinâmico fundado nas interações entre corpo, cérebro e mundo. Ele também se refere à memória como um processo construtivo envolvendo uma contínua atividade motora. Neste sentido, podemos afirmar que na prática formativa a possibilidade de selecionar um comportamento dentre vários do contínuo, influenciará na seleção de circuitos neurais cuja atividade afeta diretamente à memória e à percepção. A prática repetida dos exercícios formativos usando o esforço cortical-muscular proporciona a criação e seleção de novas possibilidades de comportamento; estes novos comportamentos criarão e fortalecerão por sua vez novos circuitos no cérebro, os quais influenciarão de volta a consolidação de tais comportamentos (atividade motora) recentemente criados. O modelo de memória não representativa de Edelman propõe que cada grupo neural pertencente a um conjunto de circuitos degenerescentes, ativado em momentos distintos, está conectado também a outras redes neurais (Edelman, 2000). Esta situação interconectada origina as propriedades associativas da memória, pois um ato pode gerar uma lembrança, uma imagem pode produzir um ato ou uma palavra pode originar uma narrativa. Isto pode ser confirmado pela observação empírica de alguém trabalhando formativamente em uma situação clínica ou educativa. A prática do esforço cortical-muscular modulando o contínuo de um determinado comportamento gera experiências emocionais e lembranças durante a ocorrência de tal ato. A ativação de uma determinada memória durante a modulação da intensidade muscular contribui para a reorganização de experiências emocionais e de narrativas a ela relacionadas.

A compatibilidade da Metodologia Formativa com as descobertas instigantes da TNGS de Edelman faz com que a primeira se destaque não somente como uma aplicação prática – educativa e terapêutica – de tais descobertas, mas também como um modo palpável de aprofundar o uso do nosso presente evolutivo, ou seja, a capacidade de exercer o esforço muscular

voluntário para influenciar a nossa realidade. Assim a prática da Metodologia Formativa conduz a uma participação mais ativa na nossa própria evolução, nos confrontando com a responsabilidade relativa à organização das nossas vidas e da vida comunitária que contribuímos para formar.

### **Desenvolvimento Presente e Futuro**

A aplicabilidade da Metodologia Formativa abrange uma larga esfera de possibilidades nas perspectivas clínica, educativa e organizacional. No Centro de Psicologia Formativa do Brasil, no Rio de Janeiro, coordenamos cursos, grupos temáticos e workshops abarcando uma gama de situações e desafios da vida cotidiana. Nosso propósito é proporcionar às pessoas a possibilidade de reorganizarem satisfatoriamente posturas e atitudes impeditivas de crescimento e realização pessoal. Os temas desenvolvidos incluem: (i) Compulsão e Contenção; (ii) Formando Relações Construtivas; (iii) Mulheres e Sexualidade; (iv) *Corpendo* a Vida após os Sessenta; (v) Trabalho e Qualidade de Vida; (vi) Pessoas Jovens Formando uma Vida Adulta; (vii) Adolescência e Transformação; (viii) Corpo e Poesia; e (ix) *Mulheridade* Contemporânea – Ciclos e Ritmos de Maturação. Temos desenvolvido também projetos de trabalho em parceria com clínicas, hospitais e universidades e esperamos desenvolver parcerias de pesquisa em um futuro próximo.

Uma Comunidade Formativa internacional vem florescendo nas últimas décadas e esperamos que nós do Brasil e de vários outros cantos do mundo, possamos fortalecer esta rede através de uma teia dinâmica reentrante. Esta interconexão certamente proporcionará novas trocas de conhecimento e o desenvolvimento de pesquisas que alargarão o alcance da Filosofia e da Prática Formativas.

Por fim, tomo esta oportunidade para expressar publicamente minha profunda gratidão por ter sido presenteada com o conhecimento da Teoria e Metodologia Formativas e de ter tido a chance de beber diretamente da fonte.

### **BIBLIOGRAFIA**

Atlan, H. *Entre o Cristal e a Fumaça*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editora, 1992.

Capra, F. *The Tao of Physics*. USA: Shambhala Publications, 1975.

Damásio, A. *Descartes's Error*. New York, NY: Grosset / Putnam, 1994.

\_\_\_\_\_. *The Feeling of What Happens: Body and Emotion in The Making of Consciousness*. New York: Harcourt Brace, 1999.

\_\_\_\_\_. "How the Brain Creates the Mind" *Scientific American*, December 1999, 281: 74-79.

Edelman, G. *Neural Darwinism: The Theory of Neuronal Group Selection*. New York: Basic Books, 1987.



\_\_\_\_\_. *The Remembered Present: A Biological Theory of Consciousness*. New York: Basic Books, 1989.

\_\_\_\_\_. G., Tononi, G. *A Universe of Consciousness*. New York: Basic Books, 2000.

Kauffman, S. *At Home in The Universe: The Search for the Laws of Self-Organization and Complexity*. USA: Oxford University Press, 1995.

Keleman, S. *Emotional Anatomy*. Berkeley: Center Press, 1985.

\_\_\_\_\_. *Patterns of Distress*. Berkeley: Center Press, 1989.

\_\_\_\_\_. "Being an Adult: Age and Identity". Summer Institute Paper. Berkeley, 1997.

\_\_\_\_\_. "Dreams and Deepening the Adult". Winter Institute Paper. Berkeley, 1998.

\_\_\_\_\_. "Taking Charge of Your Life". Summer Institute Paper. Berkeley, 2000 - 2002, and 2005.

\_\_\_\_\_. "More and Less Voluntary Muscular Effort" Lecture. Berkeley, 2003.

\_\_\_\_\_. "Formative Practice" Paper. Dominican College, San Rafael, 2004.

\_\_\_\_\_. "A Frontier of Human Experiencing". Berkeley, 2005.

\_\_\_\_\_. "Dreams and Body". Winter Institute Paper. Berkeley, 2006.

Maturana, H. Varela, F. *A Árvore do Conhecimento*. São Paulo: Palas Athena, 1984.

Pessis-Pasternak, G. *Do Caos à Inteligência Artificial*. São Paulo: UNESP, 1992.

Prigogine, I. *Order Out of Chaos*. New York: Bantam Books, 1984.

## **CURRICULUM RESUMIDO**

Psicóloga. Mestre em East-West Psychology – California Institute of Integral Studies, São Francisco-CA. Fundadora e diretora do Centro de Psicologia Formativa do Brasil no Rio de Janeiro, onde ensina a Psicologia Formativa para profissionais, conduz grupos e workshops e atende como psicoterapeuta. Trabalhou com Stanley Keleman no Center for Energetic Studies - CES em Berkeley, California, durante 6 anos (1988-1994), tornando-se membro do CES Professional Group em 1992. Desde então, mantém contato constante com Keleman e sua comunidade profissional numa troca que aprofunda o conhecimento e a prática formativas.

## **CONTATO**

Leila Cohn – CRP 05/8164  
Rua Carlos Góis 375 / 312 – Leblon  
Rio de Janeiro – RJ – 22440-040 - Brasil  
Telefax: (5521) – 2512-0590  
E-mail: leilacohn@gmail.com