



TROTTA, Ernani Eduardo. Novos enfoques terapêuticos com foto-estimulação ocular cromática. In: ENCONTRO PARANAENSE, CONGRESSO BRASILEIRO, CONVENÇÃO BRASIL/LATINO-AMÉRICA, XIII, VIII, II, 2008. **Anais**. Curitiba: Centro Reichiano, 2008. CD-ROM. [ISBN – 978-85-87691-13-2]. Disponível em: [www.centroreichiano.com.br](http://www.centroreichiano.com.br). Acesso em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

## **NOVOS ENFOQUES TERAPÊUTICOS COM FOTO-ESTIMULAÇÃO OCULAR CROMÁTICA**

**Ernani Eduardo Trotta**

### **Resumo**

A foto-estimulação ocular com a luz em movimento criada por Barbara Koopman é reconhecida pela maioria dos psicoterapeutas reichianos como uma das mais eficazes técnicas de desencouraçamento de primeiro segmento. A técnica original sugere o emprego da luz branca. Porém, desenvolvemos pesquisas clínicas com luzes de cor azul, verde e vermelha que excitam de forma mais específica cada um dos três tipos de células retinianas (cones) especializadas na detecção de cores. Os resultados clínicos obtidos indicam que cada cor é seletivamente mais eficaz no tratamento de diferentes disfunções psicoemocionais e somáticas. Descobertas mais recentes em neurociências permitem que se expliquem os efeitos desta técnica com uma melhor fundamentação teórica. Parte de seus efeitos na elaboração de episódios traumáticos parece ser similares aos descritos por Shapiro, com o método EMDR, incluindo o estímulo à conexão funcional entre os dois hemisférios cerebrais, a ativação do hipocampo e a gênese de atividade elétrica cerebral similar ao sono REM.

**Palavras-chaves:** Foto-estimulação cromática; Luz; Visão

Ao descrever a disposição segmentar da couraça, Reich utilizou a expressão segmento ocular para designar o mais superior dos segmentos que inclui o cérebro e os órgãos dos sentidos (Reich, 1972). A razão desta denominação deve-se, provavelmente à importância preponderante da visão na estruturação do psiquismo humano. Hoje sabemos que existem ao todo 32 áreas corticais no cérebro humano que recebem representações da retina e “*estas 32 áreas concernentes à visão ocupam mais da metade da área da superfície total do córtex*” (Kandel et al, 2000, p. 315). Tanto os olhos refletem em sua funcionalidade o padrão de funcionamento cerebral, como também, o trabalho terapêutico sobre os olhos permite atuar-se indiretamente sobre as funções cerebrais. O pensamento humano é formulado em linguagem e em imagens visuais, sendo que seus registros tendem a ser alocados numa organização espacial que guarda uma correlação com a disposição espacial do campo visual (Damásio, 1996, 2003, Lê Doux, 1998, 1994). O desenvolvimento da percepção e discernimento visual envolve um aprendizado cognitivo que forma os alicerces de nosso psiquismo. Estes primeiros conceitos baseados na capacidade de compreender as cenas visuais (conceitos pré-verbais constituídos no



TROTTA, Ernani Eduardo. Novos enfoques terapêuticos com foto-estimulação ocular cromática. In: ENCONTRO PARANAENSE, CONGRESSO BRASILEIRO, CONVENÇÃO BRASIL/LATINO-AMÉRICA, XIII, VIII, II, 2008. **Anais**. Curitiba: Centro Reichiano, 2008. CD-ROM. [ISBN – 978-85-87691-13-2]. Disponível em: [www.centroreichiano.com.br](http://www.centroreichiano.com.br). Acesso em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

primeiro ano de vida) formam a base sobre a qual serão articulados os primeiros conceitos verbais a partir do 2º ano de vida quando se inicia a aquisição da linguagem (Trotta 1997a).

Os circuitos neuronais relacionados com a visão apresentam amplas e importantes conexões com várias regiões dos dois hemisférios cerebrais, conectando-as funcionalmente, As imagens formadas nas retinas de ambos os olhos geram impulsos nervosos que são conduzidos ao córtex visual primário através do trato retino-geniculocalcarino. As fibras dos nervos óticos provenientes das regiões internas das retinas cruzam-se a nível do quiasma ótico, enquanto que as fibras provenientes das regiões laterais não se cruzam. O resultado disto é que as imagens do lado direito do campo visual dos dois olhos projetam-se no córtex visual do hemisfério esquerdo enquanto que as imagens do lado esquerdo do campo visual dos dois olhos projetam-se no hemisfério direito (Kandel et al, 2000).

Existem várias técnicas de intervenção corporal utilizadas para desencorajamento de primeiro segmento. Elas estão descritas e comentadas em várias publicações de Reich e de alguns de seus seguidores (Reich, 1972, 1973, 1981; Baker, 1980; Trotta, 1997a, 1999, 2002). Uma das mais importantes é o procedimento terapêutico de estimulação ocular com a luz em movimento desenvolvido por Barbara Goldenberg Koopman, e descrito pela autora no livro de E. Baker (1980), “O Labirinto Humano”, que se tornou clássica entre os orgonoterapeutas. A técnica consiste em propor ao paciente que acompanhe com os olhos a luz de uma lanterna que o terapeuta movimenta em diferentes direções e sentidos a uma distância variável de 10 a 50 cm à frente dos olhos usando uma sala escura. O tempo de duração do trabalho é de 15 a 25 minutos. A autora utilizou inicialmente este método para estimular a capacidade de fixação e movimentação dos olhos em pacientes com comprometimentos mentais de moderados a graves que envolviam estados de estupor e comportamentos autistas. Posteriormente descobriu que este método era útil também em casos mais leves de distúrbios emocionais e comportamentais parecendo atuar de forma benéfica numa grande variedade de funções psíquicas e emocionais.

Os efeitos terapêuticos da luz resultam provavelmente de vários fatores. O estímulo luminoso por si só já tem um efeito vitalizador sobre as funções oculares, aliviando as contenções de musculatura lisa e esquelética, aumentando a irrigação sangüínea e a



TROTTA, Ernani Eduardo. Novos enfoques terapêuticos com foto-estimulação ocular cromática. In: ENCONTRO PARANAENSE, CONGRESSO BRASILEIRO, CONVENÇÃO BRASIL/LATINO-AMÉRICA, XIII, VIII, II, 2008. **Anais**. Curitiba: Centro Reichiano, 2008. CD-ROM. [ISBN – 978-85-87691-13-2]. Disponível em: [www.centroreichiano.com.br](http://www.centroreichiano.com.br). Acesso em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

drenagem líquida. Observa-se que após o trabalho com a luz os olhos ganham vitalidade e vivacidade, melhor mobilidade e reflexo pupilar e ficam mais brilhantes. E isso é particularmente evidente em pacientes com bloqueio ocular hipo-orgonótico que apresentam os olhos fundos, opacos e inexpressivos. A luz em movimento é ainda um forte estímulo de estigmatização, forçando a sua manutenção por um tempo mais longo do que a pessoa está acostumada, e conseqüentemente estimulando o contato, atenção e concentração associados a manutenção do ritmo beta. Com a lanterninha podemos explorar diferentes pontos do campo visual, particularmente aqueles que sabidamente estão associados a marcas de memória e conteúdos ideativos de maior importância psico-emocional, como por exemplo a região à frente do nariz e da boca, os pontos de visão lateral monocular, e os pontos laterais diagonais de visão binocular (Trotta1998).

Outras explicações para os efeitos da foto-estimulação, com base em dados mais recentes estão descritas no artigo “Bases neurofisiológicas dos procedimentos clínicos de estimulação ocular com luzes coloridas” (Trotta, 1998). Resumidamente: a) estimula a manutenção da visão binocular em diferentes pontos do campo visual e a coordenação dos movimentos conjugados dos dois olhos favorecendo a conexão funcional entre diferentes áreas dos dois hemisférios cerebrais e ativando especificamente algumas delas como o hipocampo, o que favorece o reprocessamento de representações psíquicas e afetos associados; b) a movimentação ocular contínua reproduz a estimulação pontino-genículo-occipital (ondas PGO do eletroencefalograma) típica dos períodos de sono REM (Rapid Eye Movement) que hoje sabemos ter fundamental importância no processamento de informações ligadas a nosso equilíbrio psicoemocional (Vogel, 1975, Trotta, 1984, Kandel et al, 2000). c) Favorece a regulação das secreções hormonais do eixo hipotálamo-hipófise e da glândula pineal, contribuindo para a regularização das funções psicossomáticas associadas. Sua utilidade na evocação e elaboração de conflitos emocionais e eventos traumáticos parece ocorrer de forma análoga e pelos mesmos mecanismos descritos por Shapiro e Forrest (1997) em sua recente publicação sobre a técnica de EMDR (“eye movement desensitization and reprocessing”) pois ambas as técnicas devem promover ativação do hipocampo, da conexão funcional inter-hemisférica e da atividade cerebral similar ao sono REM (Trotta 2000). Existem ainda indicações de que este método possa ter resultados favoráveis no tratamento de núcleos psicóticos que segundo Reich (1972) envolveriam uma contração na base do cérebro a nível do quiasma



TROTTA, Ernani Eduardo. Novos enfoques terapêuticos com foto-estimulação ocular cromática. In: ENCONTRO PARANAENSE, CONGRESSO BRASILEIRO, CONVENÇÃO BRASIL/LATINO-AMÉRICA, XIII, VIII, II, 2008. **Anais**. Curitiba: Centro Reichiano, 2008. CD-ROM. [ISBN – 978-85-87691-13-2]. Disponível em: [www.centroreichiano.com.br](http://www.centroreichiano.com.br). Acesso em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

ótico (Trotta, 2006).

A técnica original criada por Barbara Koopman propõe o uso da luz branca. Porém sabemos que alguns terapeutas experimentaram luzes de outras cores, embora estas experiências clínicas isoladas não tenham sido sistematizadas e publicadas. O uso de luzes coloridas parece bastante válido pela importância significativa da visão a cores na espécie humana, e pela sua forte vinculação com nossas funções afetivas. Existem várias indicações de que as alterações no estado emocional do indivíduo alteram especificamente a percepção de determinadas cores. E é possível que o amadurecimento da função visual nos primeiros anos de vida seja diferenciado para os diferentes comprimentos de onda.

Em 1997 apresentamos no Congresso Interamericano de Psicoterapias Corporais em Montevideo (Trotta, 1997) os primeiros resultados de nosso trabalho de pesquisa clínica com foto-estimulação ocular utilizando luzes de cor azul, verde e vermelho; sendo que estes dados foram mais tarde publicados de forma mais sistematizada (Trotta, 1998).

O fundamento neurofisiológico que justifica a escolha destas cores é o fato de existirem 3 tipos de células na retina, células chamadas cones, que são responsáveis pela visão a cores: um tipo de cone apresenta seu máximo de absorção para a luz azul, o outro para a luz verde e o outro para a luz vermelha. Segundo a teoria de Young Helmholtz para visão cromática a estimulação luminosa das substâncias fotossensíveis das três classes de cones, gera impulsos em diferentes fibras nervosas que são conduzidos respectivamente a diferentes regiões do corpo geniculado lateral e do córtex visual. É sabido que os cones estão densamente agrupados na região da fóvea, ponto de maior acuidade visual, tornando-se progressivamente menos numerosos à medida que se afasta dela. Quando a atenção é atraída para um objeto e fixada nele, os olhos são movidos de forma que os raios luminosos vindos do objeto incidam sobre a fóvea. E é interessante notar que dados recentes de alguns pesquisadores da função visual, como Downing e Bolles (1996), demonstram que em diferentes tipos de patologias, as áreas do campo visual sensíveis às cores apresentam-se fortemente reduzidas; e que isto tende a melhorar com o tratamento.

O procedimento terapêutico utilizado é essencialmente idêntico àquele descrito com uso de luz branca. Consiste em propor ao paciente deitado que acompanhe com os olhos a luz de uma lanterna que o terapeuta movimenta em diferentes direções sentidos e



TROTТА, Ernani Eduardo. Novos enfoques terapêuticos com foto-estimulação ocular cromática. In: ENCONTRO PARANAENSE, CONGRESSO BRASILEIRO, CONVENÇÃO BRASIL/LATINO-AMÉRICA, XIII, VIII, II, 2008. **Anais**. Curitiba: Centro Reichiano, 2008. CD-ROM. [ISBN – 978-85-87691-13-2]. Disponível em: [www.centroreichiano.com.br](http://www.centroreichiano.com.br). Acesso em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

distâncias. O movimento mais comum é o movimento circular, mas também utilizamos movimentos laterais, movimento para cima e para baixo e movimentos e aproximação e afastamento. Com a luz azul dá-se preferência a movimento mais lentos, mais centrais e mais próximos, O trabalho com a luz pode ser associado à fala ou a outras técnicas de intervenção corporal, como por exemplo a respiração profunda, a sonorização prolongada, trabalhos ligados ao impulso de morder, dentre outros. Em nosso seminário serão apresentados diversos dados, alguns já publicados (Trotta, 1998) e alguns novos, descrevendo a diferença entre as respostas terapêuticas a cada uma destas cores.

---

## Referências

BAKER, E. F. *O Labirinto Humano*. São Paulo, Summus, 1980.

DAMÁSIO, A. R. *O Erro de Descartes, Emoção, Razão e o Cérebro Humano*. São Paulo, Cia das Letras, 1996.

KANDEL, E., SCHWARTZ, J. JESSELL, T. *Fundamentos da Neurociência e do Comportamento*. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2000.

LÊ DOUX, J. *O Cérebro Emocional*. Rio de Janeiro, Ed. Objetiva, 1998.

\_\_\_\_\_. "Emotion, memory and the brain". *Scientific American* 270, 50 (1994).

REICH, W. *Character Analysis*. NewYork, Farrar, Strauss & Giroux, 1972.

\_\_\_\_\_. *The Cancer Biopathy*. NewYork, Farrar, Strauss & Giroux, 1973.

\_\_\_\_\_. *A Função do Orgasmo*. São Paulo, Brasiliense, 1981.

SHAPIRO, F. & FORREST, M.S. *E.M.D.R. Eye Movement Desensitization and Reprocessing*. New York, Basic Books, 1997.

TROTТА, E.E. "CID-10 e as concepções psicopatológicas reichianas atuais: coexistência de núcleos neuróticos e psicóticos". *Pensamento Reichiano em Revista*, Brasil, v. 1, p. 7-26, 2006.

\_\_\_\_\_. "Psicossomática das cefaléias na abordagem da orgonoterapia". *Revista da Sociedade Wilhelm Reich/RS*, Brasil, v. 5, p. 32-46, 2002.

\_\_\_\_\_. "EMDR associado a foto-estimulação ocular e outros métodos da orgonoterapia". *Revista da Sociedade Wilhelm Reich/RS*, Brasil, v. 4, p. 45-51, 2000.



TROTTA, Ernani Eduardo. Novos enfoques terapêuticos com foto-estimulação ocular cromática. In: ENCONTRO PARANAENSE, CONGRESSO BRASILEIRO, CONVENÇÃO BRASIL/LATINO-AMÉRICA, XIII, VIII, II, 2008. **Anais**. Curitiba: Centro Reichiano, 2008. CD-ROM. [ISBN – 978-85-87691-13-2]. Disponível em: [www.centroreichiano.com.br](http://www.centroreichiano.com.br). Acesso em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

---

\_\_\_\_\_. “Metodologia da orgonoterapia”. *Revista da Sociedade Wilhelm Reich/RS*, Brasil, v. 3, p. 32-57, 1999.

\_\_\_\_\_. “Bases neurofisiológicas dos procedimentos clínicos de estimulação ocular com luzes coloridas”. *Revista da Sociedade Wilhelm Reich/RS*, Brasil, v. 2, p. 37-49, 1998.

\_\_\_\_\_. “A fase oral na abordagem reichiana”. *Revista da Sociedade Wilhelm Reich RS*, nº 1 p. 25-34. Brasil, 1997a.

\_\_\_\_\_. “Utilizacion de luces de colores en el procedimiento terapeutico descripto por Barbara Koopman”. In: Anais do Congresso Interamericano de Psicoterapias Corporales, Montevideo, v. 1, p. 42-42, 1997b.

\_\_\_\_\_. “Episodic excitation and changes in aggressive behavior induced by REM sleep deprivation”. *Neuropharmacology*, nº 23 p. 1053-1057. London, 1984.

VOGEL, G. “A review of REM sleep deprivation.” In: *Archives of General Psychiatry* nº32 p. 749, New York, 1975.

---

**Ernani Eduardo Trotta/RJ** - Psicoterapeuta Reichiano, Diretor do "Núcleo de Psicoterapia Reichiana/RJ" [www.nucleopsic.com.br](http://www.nucleopsic.com.br), Doutorado (UFRJ) e Pós-doutorado (Instituto de Psiquiatria de Londres), Professor da UFF/RJ.

**E-mail:** [eduardotrotta@terra.com.br](mailto:eduardotrotta@terra.com.br)