



### COMO REFERENCIAR ESSE ARTIGO

VOLPI, José Henrique. O meio ambiente estressante comprometendo o desenvolvimento neuropsicofisiológico da criança. In: VOLPI, José Henrique; VOLPI, Sandra Mara. **Psicologia Corporal**. Revista Online. ISSN-1516-0688. Curitiba: Centro Reichiano, Vol. 13, 2012. Disponível em: <http://www.centroreichiano.com.br/artigos-cientificos/>  
Acesso em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

---

## O MEIO AMBIENTE ESTRESSANTE COMPROMETENDO O DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOFISIOLÓGICO DA CRIANÇA

**José Henrique Volpi**

Podemos considerar a gravidez como sendo uma situação transitória que faz parte do processo normal do desenvolvimento, na qual a complexidade de fatores que envolvem a espera de um bebê exige uma reestruturação e reajustamento do casal em várias dimensões.

O útero é o primeiro meio ambiente do bebê. Durante muitos anos, foi tido como sendo um local absolutamente silencioso, impenetrável e inacessível, totalmente isolado e sem contato algum com o meio externo. Hoje em dia essa crença já está ultrapassada. Sabe-se que o feto sofre constantemente com as interferências do meio ambiente, respondendo, portanto, aos estímulos tácteis, de pressão, sinestésicos, térmicos, vestibulares, gustativos e dolorosos. Essas são respostas providas dos órgãos dos sentidos, que já estão em atividade mesmo durante a gestação.

A partir do décimo oitavo dia de gravidez, o sistema nervoso do bebê começa a se formar e rudimentos do que serão os olhos aparecem como pequenos pontos demarcando o terreno da visão, que, dentre os cinco sentidos, é o que levará mais tempo para se desenvolver. Em menos de um mês, o pequeno e rudimentar coração começa a bater, a boca já está formada com cerca de dez mil papilas gustativas que irão detectar os sabores e, ao final de nove semanas, quando tocado, o embrião já é capaz de responder com alguns movimentos simples. A partir dessa etapa, os cientistas começam a se referir a ele como feto e não mais embrião.

O olfato se forma por volta da vigésima semana de gestação. O meio ambiente do feto é rico em estimulação acústica que provém do interior do corpo da mãe. São os movimentos gastrintestinais, cardiovasculares, a respiração, a voz da mãe e outros ruídos ambientais que vão, aos poucos, estimulando a audição para que, a partir da vigésima oitava semana, o cérebro passe a processar essas informações, transformando-as em memória. Mesmo no útero, o bebê sente o odor do líquido



## COMO REFERENCIAR ESSE ARTIGO

VOLPI, José Henrique. O meio ambiente estressante comprometendo o desenvolvimento neuropsicofisiológico da criança. In: VOLPI, José Henrique; VOLPI, Sandra Mara. **Psicologia Corporal**. Revista Online. ISSN-1516-0688. Curitiba: Centro Reichiano, Vol. 13, 2012. Disponível em: <http://www.centroreichiano.com.br/artigos-cientificos/>  
Acesso em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

---

amniótico e é capaz de reagir negativamente na presença de uma substância amarga ou positivamente quando a substância for adocicada (MOORE & PERSAUD, 1995).

Quando nascem, os bebês não conseguem discernir a figura da mãe. Porém, são capazes de identificá-la pelo cheiro. Levam de dois a três meses para ter noção de profundidade e a percepção total das cores surge entre o quarto e o sétimo mês de vida.

Verny & Kelly (1993) mencionam a existência de três canais de comunicação existentes entre a mãe e o bebê durante a gestação. O primeiro canal é o da comunicação fisiológica que se dá pela passagem do alimento através do cordão umbilical; o segundo é a comunicação comportamental onde o feto pode manifestar, através de movimentos, seu desconforto, medo e ansiedade; o terceiro é o da simpatia, do sentimento de aceitação e diz respeito à sensação física e emocional que afeta o bebê durante a gestação.

Apesar do bebê estar bem protegido no útero, certos agentes ambientais, tidos por teratógenos, podem causar sérias perturbações no desenvolvimento neuropsicofisiológico do novo bebê. Diversos estudos já mostraram que certos teratógenos, agentes externos capazes de induzir ou aumentar a incidência de doenças, podem afetar o desenvolvimento embrionário interferindo nos processos fundamentais como a divisão intracelular, a superfície da célula, a matriz extracelular, bem como alterar a energia do ambiente fetal e, conseqüentemente, a energia do bebê (FRANKS & TEICH, 1990).

Todos os estímulos do meio ambiente, quando adotam características adversas e/ou punitivas, podem ser estressantes. Segundo REICH (1985, p. 360), “o organismo da mãe cumpre a função do meio, desde o momento em que se forma o embrião, até o momento em que se concretiza o nascimento”. Na seqüência desse pensamento, complementa:

é lógico supor que um útero que se contrai livremente representa um meio muito mais favorável para o embrião que um útero espástico e anorgonótico. Em um útero orgonoticamente vigoroso, a circulação de sangue e dos líquidos do corpo é mais completa e, por



## COMO REFERENCIAR ESSE ARTIGO

VOLPI, José Henrique. O meio ambiente estressante comprometendo o desenvolvimento neuropsicofisiológico da criança. In: VOLPI, José Henrique; VOLPI, Sandra Mara. **Psicologia Corporal**. Revista Online. ISSN-1516-0688. Curitiba: Centro Reichiano, Vol. 13, 2012. Disponível em: <http://www.centroreichiano.com.br/artigos-cientificos/>  
Acesso em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

---

conseqüência, o metabolismo energético é mais eficiente (REICH, 1985, p. 360).

A fase de desenvolvimento em que o embrião se encontra é que determina sua suscetibilidade aos agentes teratogênicos sendo que o período mais crítico é quando a divisão celular está em seu pico. No caso do embrião, isso ocorre entre 3 e 16 semanas. O tipo de anomalia causada depende das partes e órgãos mais suscetíveis no momento em que o teratogênio está ativo. Como teratogênicos encontramos: drogas, antibióticos, anticoagulantes, anticonvulsivantes, cortizona, ácido retinóico (vitamina A), salicilatos (AAS ou aspirina), xarope para tosse que contenham iodeto de potássio e muitos outros.

Sabe-se que fumo, álcool, drogas e qualquer outro tipo de substância injetada ou ingerida pela mãe atingem o feto. O mesmo se pode dizer da emoção e do estresse, que fazem com que a mãe descarregue em seu corpo hormônios que irão atravessar a placenta e alterar o ambiente em que o bebê está sendo formado, provocando vários problemas, tanto físicos, quanto psicológicos, sendo esta posição arduamente defendida por alguns cientistas (NAVARRO, 1996; RELIER, 1998; PAPALIA & OLDS, 2000). Esses hormônios são chamados de catecolaminas e quando secretados em níveis aumentados pelo organismo da mãe num estado emocional de tensão, atravessam a membrana placentária e o cordão umbilical e provocam no embrião ou no feto, perturbações semelhantes às sentidas pela mãe. Afirma Boadella (1992, p. 39): “Sensações de tensão e desconforto da mãe podem ser comunicadas para o feto, assim como sentimento de rejeição, culpa ou hostilidade em relação ao bebê que está se desenvolvendo”.

Alguns pesquisadores (BOADELLA, 1992; VERNY & KELLY, 1993; NAVARRO, 1995; RELIER, 1998), concordam que todas as experiências biológicas pelas quais passa o bebê desde a gestação até o nascimento ficam registradas numa memória celular. Sendo assim, todos os acontecimentos da gestação terão uma importância fundamental na formação e na estruturação da personalidade, da libido e dos impulsos. Segundo REICH (1985, p. 63), “uma experiência psíquica pode provocar uma resposta



## COMO REFERENCIAR ESSE ARTIGO

VOLPI, José Henrique. O meio ambiente estressante comprometendo o desenvolvimento neuropsicofisiológico da criança. In: VOLPI, José Henrique; VOLPI, Sandra Mara. **Psicologia Corporal**. Revista Online. ISSN-1516-0688. Curitiba: Centro Reichiano, Vol. 13, 2012. Disponível em: <http://www.centroreichiano.com.br/artigos-cientificos/>  
Acesso em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

---

somática que produz uma mudança permanente em um órgão”, fenômeno que mais tarde chamou de ancoragem somática de uma experiência psíquica, ou seja, couraça muscular.

É também durante a gestação que se inicia a formação da estrutura biológica e caracterológica da pessoa. Faz parte da estrutura biológica o patrimônio energético e o terreno biológico. O patrimônio energético é formado pelas energias autógena, gerada pela própria célula, e trofo-umbilical, transmitida da mãe para a criança através da placenta e do cordão umbilical. Portanto, podemos encontrar indivíduos com baixa carga energética (hipoorgonóticos), com boa quantidade de energia (normoorgonóticos) e indivíduos com excessiva carga energética (hiperorgonóticos) (NAVARRO, 1995).

O terreno biológico serve para determinar o equilíbrio bioquímico e biofísico do organismo e o tipo de doença que este pode manifestar. Existem quatro diferentes tipos de terrenos, a saber: a) alcalino oxidado; b) ácido oxidado; c) alcalino reduzido e d) ácido reduzido. Portanto, cada doença possui um tipo de terreno que lhe permite se manifestar e assim sendo, para que um vírus, fungo ou bactéria possa se instalar é necessário um terreno biológico propício. Caso contrário, nenhuma manifestação dessa categoria irá ocorrer, o que explica atualmente a imunidade de alguns organismos para determinados tipos de doenças (VINCENT, 2001).

Já em relação à estrutura caracterológica, esta se forma durante as etapas do desenvolvimento pelas quais o bebê vai atravessar desde a gestação até a adolescência. As etapas representam momentos de passagem que induzem à incorporação de experiências vividas e determinam a entrada e a saída de um momento a outro, decisivas para a formação do caráter. Portanto, um estresse sofrido em uma ou mais etapas irá gerar uma fixação da libido que irá determinar o tipo ou traço de caráter.

Reich (1995, p. 151) define caráter como sendo “uma mudança crônica do ego que poderia ser descrita como um enrijecimento”, cuja finalidade é protegê-lo dos perigos internos e externos. Essa mudança se dá quando as exigências pulsionais



## COMO REFERENCIAR ESSE ARTIGO

VOLPI, José Henrique. O meio ambiente estressante comprometendo o desenvolvimento neuropsicofisiológico da criança. In: VOLPI, José Henrique; VOLPI, Sandra Mara. **Psicologia Corporal**. Revista Online. ISSN-1516-0688. Curitiba: Centro Reichiano, Vol. 13, 2012. Disponível em: <http://www.centroreichiano.com.br/artigos-cientificos/>  
Acesso em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

---

naturais da criança são frustradas pelos métodos atuais de educação ou expectativas esboçadas pela família e pela sociedade, mesmo antes do bebê nascer, identificada por Heemann (2001) como sendo uma pré-designação ideológica. Assim sendo, a “estrutura de caráter impede o estabelecimento de uma regulação econômico-sexual da libido, condição prévia de uma doença neurótica futura” (REICH, 1995, p. 154).

Quando nasce, o bebê “traz, em sua bagagem inata, influências do componente ambiental intra-uterino” (HEEMANN, 2001, p. 149), que irão interagir com o segundo ambiente, a família. O bebê passa, agora, a fazer parte de um sistema no qual interagem fatores de ordem física, biológica e sócio-econômica. É um ser que age puramente por instinto. Possui reflexos como o de sucção e tato e aos poucos, vai se adequando ao mundo através do contato com o seio materno, com o corpo da mãe e com os estímulos que recebe do seu meio ambiente. Vai assimilando, acomodando e se adaptando às novas experiências vividas, numa espiral de crescimento (PIAGET, 1970).

Nos primeiros anos de vida, a criança é incapaz de se alimentar sozinha, de se defender dos perigos e de perceber claramente o mundo exterior à sua volta. Se não for cuidada e amparada, poderá morrer. Por outro lado, possui uma capacidade surpreendente de se ajustar aos mais diferentes contextos sociais e culturais e suas possibilidades de aprendizagem se desenvolvem continuamente. Entretanto, para que a criança possa se desenvolver e aprender tudo o que sua potencialidade lhe permite, é necessário um meio ambiente favorável e que a estimule adequadamente.

Uma das formas de estimular a criança em seus primeiros meses de vida, é por meio do tato. A pele é um órgão de extrema importância para o desenvolvimento neuropsicológico do bebê. Tal qual os demais órgãos, interage diretamente com o meio ambiente. Mas, além de ser um órgão de proteção, é a extensão de nosso sistema nervoso. Possui inúmeros corpúsculos táteis que quando estimulados constantemente, propiciam ao bebê sensações de aconchego, prazer e acolhimento de forma que, gradativamente, a criança vai tomando consciência de si própria e do mundo que a rodeia. Distúrbios físicos e psíquicos aparecem quando a criança sofre privação do



### COMO REFERENCIAR ESSE ARTIGO

VOLPI, José Henrique. O meio ambiente estressante comprometendo o desenvolvimento neuropsicofisiológico da criança. In: VOLPI, José Henrique; VOLPI, Sandra Mara. **Psicologia Corporal**. Revista Online. ISSN-1516-0688. Curitiba: Centro Reichiano, Vol. 13, 2012. Disponível em: <http://www.centroreichiano.com.br/artigos-cientificos/>  
Acesso em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

---

contato, pois, “o recém-nascido é um ser cheio de vida e necessita vida ao seu redor” (REICH, 1985, p. 356).

Durante toda a gestação e primeiros anos de vida, a criança mantém a sua relação com o meio ambiente a partir do sentir, o qual, de um ponto de vista mais sutil, corresponde aos movimentos plasmáticos do organismo, onde o fluxo dos líquidos se altera segundo os movimentos de expansão e contração de órgãos e vísceras, movimentos estes determinados pela prevalência do sistema nervoso simpático e parassimpático. A criança possui um sistema energético que está em contínua interação com o meio ambiente e dele depende para a formação de seu caráter que, por sua vez, é moldado de acordo com as experiências vividas. Assim, o organismo se modela de acordo com o meio ambiente em que a criança é inserida.

Organismo e meio ambiente estão em permanente comunicação e troca energética. Qualquer ambiente considerado estressante e pouco receptivo, irá frustrar as necessidades básicas e primárias do organismo e interferir em seu desenvolvimento neuropsicofisiológico. Infelizmente, percebemos que cada vez mais, o meio ambiente no qual a criança está inserida é arduamente estimulado por estresses que comprometem o seu desenvolvimento neuropsicofisiológico. Ainda no útero, é bombardeada pelo estresse proveniente da mãe. Quando nasce, tem, na maioria das vezes, um parto cesariana ou a fórceps. Além disso, é separada da mãe, motivo de mais um estresse devido à sensação de abandono. Ainda na infância, as crianças são cada vez mais privadas do contato físico com seus pais, familiares e amigos e ficam expostas a problemas típicos de pessoas adultas, vivendo, na maioria das vezes, sob constante pressão psicológica. Seu espaço é reduzido a um pequeno aposento, onde ela passa a maior parte do tempo isolada e confinada na companhia de alguns brinquedos eletrônicos, televisão, vídeo game e computador.

A criança não é mais estimulada a criar, a construir, a brincar. Antes mesmo de nascer, seu ambiente já está praticamente pronto, com uma moral e ideologia já programadas e os planos elaborados, segundo os hábitos, crenças e valores de cada família (HEEMANN, 2001). Essas são atitudes que contribuem para a formação do





## COMO REFERENCIAR ESSE ARTIGO

VOLPI, José Henrique. O meio ambiente estressante comprometendo o desenvolvimento neuropsicofisiológico da criança. In: VOLPI, José Henrique; VOLPI, Sandra Mara. **Psicologia Corporal**. Revista Online. ISSN-1516-0688. Curitiba: Centro Reichiano, Vol. 13, 2012. Disponível em: <http://www.centroreichiano.com.br/artigos-cientificos/>  
Acesso em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

bloqueio na etapa do desenvolvimento emocional denominada de sustentação (VOLPI & VOLPI, 2002) e, conseqüentemente, para a formação do caráter ou traço de caráter denominado pela Psicologia Corporal como Núcleo Psicótico (NAVARRO, 1995), cujo interesse parece estar mais voltado em lidar com máquinas do que ter qualquer tipo de compromisso com a natureza.

Por um lado, percebemos que a falta de contato entre pais e filhos está extrapolando qualquer educação. Por outro lado, nossas crianças são vítimas de atrocidades do próprio homem, que destrói a sua raça e o meio ambiente em que vive. Então, o que podemos exigir de nossas crianças no futuro? Que futuro terão, vendo e participando disso tudo? Como podemos exigir que sejam compreensivas e pacientes, que amem seus semelhantes, saibam dividir e respeitar os outros se a sociedade, a mídia, os líderes partidários, o meio ambiente em que vivem mostram o contrário?

Talvez uma das alternativas para amenizar esse problema seja conscientizar o homem de que é preciso mudar. Para isso, é importante a criação de programas de prevenção que atuem desde a gestação até a adolescência, onde a criança possa ter um meio ambiente saudável para se desenvolver de forma espontânea e livre, sem imposições moralistas ou repressões. Quando adulto, precisa amenizar seu narcisismo e descobrir a seu próprio respeito que não apenas faz parte da natureza em que vive como também é a própria natureza. Esse é o legado maior que deixará aos seus descendentes.

## REFERÊNCIAS

- FRANKS, L. M.; TEICH, N. **Introdução a biologia celular e molecular do câncer**. São Paulo: Roca, 1990.
- HEEMANN, A. **Natureza e ética**. 2ª ed. Curitiba; UFPR, 2001
- KLAUS, M.; KLAUS, P. **Seu surpreendente recém-nascido**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2001.
- MOORE, K. L.; PERSAUD, T. N. **Embriologia básica**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.
- NAVARRO, F. **Caracterologia pós-reichiana**. São Paulo: Summus, 1995.
- NAVARRO, F. **Somatopsicopatologia**. São Paulo: Summus, 1996.



## COMO REFERENCIAR ESSE ARTIGO

VOLPI, José Henrique. O meio ambiente estressante comprometendo o desenvolvimento neuropsicofisiológico da criança. In: VOLPI, José Henrique; VOLPI, Sandra Mara. **Psicologia Corporal**. Revista Online. ISSN-1516-0688. Curitiba: Centro Reichiano, Vol. 13, 2012. Disponível em: <http://www.centroreichiano.com.br/artigos-cientificos/>  
Acesso em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

---

PAPALIA, D. E.; OLDS, S. W. **Desenvolvimento humano**. 7<sup>a</sup> ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

PIAGET, J. A **Construção do Real na Criança**. Rio de Janeiro: Zahar, 1970.

REICH, W. **La biopatía del cancer**. Buenos Aires: Nueva Visión, 1985.

REICH, W. (1987). **Bambini del futuro** - Sulla prevenzione delle patologie sessuali. Milano: SugarCo Edizioni, 1987

REICH, W. **Análise do caráter**. 2<sup>a</sup> ed. São Paulo: Martins Fontes, 1995

RELIER, J. P. **Amarlo prima che nasca**. Il legame madre-figlio prima della nascita. Firenze: Le Lettere, 1998.

VERNY, T.; KELLY, J. **A vida secreta da criança antes de nascer**. 3<sup>a</sup> ed. São Paulo: C. J. Salmi, 1993.

VINCENT, L. C. (2001). **Biological Terrain**. Disponível na Internet:

<http://www.xbk93.dial.pipex.com/NewFiles/doctors.html>. Acesso em: 04/08/2001

VOLPI, J. H.; VOLPI, S. M. **Crescer é uma aventura!** Desenvolvimento emocional a Psicologia Corporal. Curitiba: Centro Reichiano, 2002.

## AUTOR

**José Henrique Volpi** - Psicólogo, Psicodramatista, e Analista Reichiano. Mestre em Psicologia da Saúde (UMESP) e Doutor em Meio Ambiente e Desenvolvimento (UFPR). Diretor do Centro Reichiano, Curitiba/PR.

**E-mail:** [volpi@centroreichiano.com.br](mailto:volpi@centroreichiano.com.br)