



## AS ABORDAGENS EXPLICATIVAS DO DESENVOLVIMENTO APLICADAS À ESTIMULAÇÃO PRECOCE

Ana Flávia Hansel – UNICENTRO  
Maria Augusta Bolsanello – UFPR

**Resumo:** O trabalho analisa duas perspectivas teóricas sobre o desenvolvimento infantil que contribuíram para as mudanças ocorridas nos modelos conceituais da estimulação precoce, nas últimas décadas, especialmente nos Estados Unidos e países europeus. Em função da modificação do papel passivo dos pais para um papel de participantes ativos nos serviços de estimulação precoce oferecidos aos bebês com transtornos no desenvolvimento, ocorreu a ampliação da intervenção com estas crianças, visando à inserção familiar num contexto comunitário. Estas mudanças originaram-se das contribuições conceituais do Modelo Ecológico de Desenvolvimento de Brofenbrenner (1979) e do Modelo Transacional de Desenvolvimento, proposto por Sameroff e Chandler (1975). Em ambos, as famílias funcionam como mediadoras entre o indivíduo e a sociedade, uma vez que o grupo familiar se insere num sistema ecológico social mais abrangente e é influenciado pelas mudanças existentes na comunidade e na sociedade. Esta relação de sistemas permite uma maior compreensão e interdependência de diversos fatores como a coordenação e interdisciplinaridade dos serviços, o que beneficia entre outros, o desenvolvimento infantil.

**Palavras Chaves:** Estimulação Precoce, Modelo Ecológico do Desenvolvimento, Modelo Transacional do Desenvolvimento

O termo “estimulação precoce” é oriundo da expressão inglesa “*early intervention*” e da expressão espanhola “*estimulación precoz*” ou “*estimulación temprana*”. Questionamentos sobre o uso ora da expressão “estimulação” ora da expressão “precoce” têm feito com que alguns programas adotem outras nomenclaturas, como por exemplo, estimulação essencial, educação precoce, intervenção precoce e intervenção essencial.

Nos últimos anos, tem ocorrido uma evolução conceitual e terminológica nos programas de estimulação precoce que se reflete na mudança de uma intervenção centrada basicamente na criança com alguma deficiência ou transtorno, com função reabilitadora (estimulação precoce), para uma nova concepção denominada atenção precoce (do espanhol: *atención temprana*), que implica na adoção de uma perspectiva preventiva, social e ecológica do desenvolvimento, de um conceito de intervenção centrado na família, baseado na interdisciplinaridade e na organização dos serviços (GINÉ et al., 2006).

Dentro dessa nova perspectiva, a atenção precoce passa a ser definida como:

conjunto de intervenções dirigido à população infantil de zero a seis anos, à família e ao contexto, que tem por objetivo dar resposta mais rápida possível às necessidades transitórias ou permanentes que apresentam crianças com transtornos em seu desenvolvimento ou que possuem o risco de apresentá-los. Estas intervenções, que devem considerar a globalidade da criança, tem que ser planejadas por uma equipe de orientação interdisciplinar ou transdisciplinar (GIAT, 2000, p. 13).

Neste contexto, o presente trabalho tem por objetivo analisar duas relevantes perspectivas teóricas atuais sobre o desenvolvimento infantil que são úteis para compreender as mudanças ocorridas nos modelos conceituais da estimulação de bebês, nas últimas décadas, especialmente nos Estados Unidos e países europeus.

Ao contrário das práticas da década de 70, por exemplo, em que este atendimento centrava sua preocupação principalmente na criança, hoje devido à influência do movimento de modificação do papel passivo dos pais para um papel de participantes ativos nos serviços, ocorreu a necessidade de ampliar os esforços da intervenção para o contexto comunitário onde se insere a família. Estas alterações têm origem nas contribuições conceituais do Modelo Ecológico de Desenvolvimento de Bronfenbrenner (1979) e do Modelo Transacional de Desenvolvimento, proposto por Sameroff e Chandler (1975). Em ambos, as famílias funcionam como mediadoras entre o indivíduo e a sociedade, uma vez que o grupo familiar se insere num sistema ecológico social mais abrangente e é influenciado pelas mudanças existentes na comunidade e na sociedade. Esta relação de sistemas origina uma maior compreensão e interdependência de diversos fatores, o que influencia decisivamente o desenvolvimento da criança (SERRANO, 2007).

O modelo da ecologia do desenvolvimento humano tem sua origem na teoria geral sistêmica. Os pioneiros do pensamento sistêmico foram os biólogos que apresentaram uma teoria interdisciplinar defendendo a idéia de que a ciência não ocorre somente com a percepção dos elementos, mas sim com as relações que eles mantêm entre si. Isso evidencia que os seres vivos e seu meio não podem ser vistos em unidades separadas, pois qualquer organismo vivo é parte ativa e intencional do ambiente em que interage.

Com base nos princípios da Teoria Sistêmica aplicada à Psicologia, os estudos de Bronfenbrenner (1996) têm como idéia central a compreensão do desenvolvimento, considerando todo o espaço ecológico onde ele ocorre. O autor propôs então o Modelo Ecológico, também conhecido como Eco-Sistêmico, destacando a inter relação entre subsistemas organizados que

auxiliam no apoio e na orientação do desenvolvimento humano, bem como a interdependência dos processos a partir da análise dos sistemas multipessoais de interação. Com esta perspectiva a visão sobre o desenvolvimento remete a um pensamento complexo, ampliado, que contempla a instabilidade e a intersubjetividade que se estabelecem nas relações. Isso evita a formulação de explicações baseadas em aspectos únicos, focando assim as propriedades do todo (BRONFENBRENNER, 1996; VASCONCELLOS, 2003).

De acordo com Bronfenbrenner e Morris (1998) o desenvolvimento humano é resultado da ação conjunta entre um processo proximal, as características da pessoa em desenvolvimento, o contexto imediato e remoto no qual ela vive e a quantidade e frequência do tempo no qual fica exposta ao processo proximal e ao ambiente. Baseado nisso, Bronfenbrenner (1999) propôs uma metodologia de pesquisa que permite a investigação da relação entre as características da pessoa e do ambiente como fatores decisivos no desenvolvimento humano, o modelo Processo – Pessoa – Contexto – Tempo.

O primeiro núcleo que constitui o modelo Eco-Sistêmico é o Processo, mecanismo central envolvido no desenvolvimento humano e definido como uma transferência de energia entre a pessoa e o ambiente externo imediato, composto por pessoas, objetos e símbolos. Estas transferências de energia entre a pessoa e o ambiente foram definidas por Bronfenbrenner e Evans (2000) como “processos proximais” e segundo eles podem ocorrer em uma ou em ambas as direções, separadas ou simultaneamente.

Para que estes processos proximais contribuam efetivamente para o desenvolvimento humano é necessário que a pessoa se envolva em determinada atividade; que mantenha interação regularmente, por períodos de tempo estendidos; que a interação ocorra progressivamente e de forma mais complexa; que haja reciprocidade e afeto nas relações interpessoais e que os símbolos, os objetos e as demais pessoas com as quais ocorre a interação estimulem a atenção, exploração, manipulação e a imaginação da pessoa em desenvolvimento (BRONFENBRENNER e MORRIS, 1998).

As Pessoas também fazem parte do modelo Eco-Sistêmico e, ao mesmo tempo que influenciam os processos proximais, também são por eles influenciados. As características das pessoas que influenciam tais processos são as disposições, os recursos e as demandas pessoais de cada um. As disposições referem-se ao sujeito estar mais ou menos engajado, curioso e responsivo aos outros. Os recursos dizem respeito àquelas habilidades ou dificuldades de

natureza psicológica que podem limitar ou expandir o funcionamento integral do organismo. As demandas pessoais englobam a capacidade de provocar ou impedir reações do ambiente que podem favorecer ou inibir a ocorrência dos processos proximais e o crescimento psicológico (BRONFENBRENNER e MORRIS, 1998).

O terceiro núcleo que compõe o referido modelo refere-se aos contextos de vida da pessoa. Para a compreensão do desenvolvimento humano, faz-se necessário considerar o sistema ecológico no qual ele ocorre. Este é composto por cinco subsistemas que podem ser caracterizados por estruturas que se inter-relacionam. Tais estruturas são do nível mais interno ao mais externo: Microssistema, Mesossistema, Exossistema, Macrossistema e Cronossistema (BRONFENBRENNER, 1994).

Microssistema – contexto mais imediato – é um padrão de atividades, papéis sociais e inter relações experimentadas pela pessoa em desenvolvimento em um determinado ambiente, no qual características físicas, simbólicas e sociais particulares funcionam de forma a estimular ou inibir as inter-relações. Tais interações têm a característica de se tornarem, progressivamente, mais complexas por influência das atividades geradas nesse ambiente. A família, a escola, o grupo de iguais e o local de trabalho são exemplos desse ambiente. A relação entre os pais e seus filhos, por exemplo, retrata o papel de cada um no ambiente familiar. Para desempenhar tais papéis, cada um dos participantes empenha-se em atividades específicas e conjuntas, que são estabelecidas mediante padrões interacionais e que vão se modificando ao longo do tempo (BRONFENBRENNER, 1996; ASPESI, DESSEN e CHAGAS, 2005).

Mesossistema – alianças de microssistemas – compreende as relações que ocorrem entre dois ou mais ambientes que afetam a pessoa em desenvolvimento; por exemplo, as relações que são estabelecidas entre a casa e a escola, a escola e o local de trabalho, entre outros. O mesossistema representa as relações que se estabelecem entre um conjunto de microssistemas. No caso das relações que vão se estabelecendo entre a família e a escola, podem ocorrer influências mútuas entre estas instituições e, dependendo dos processos envolvidos, de continuidade ou ruptura das relações pode também acarretar diferentes impactos na aprendizagem formal dos sujeitos (BRONFENBRENNER, 1996).

Exossistema – influências dos cenários externos – compreende as ligações entre dois ou mais ambientes, sendo que ao menos um deles não contém a pessoa em desenvolvimento, mas no

qual ocorrem eventos que a influenciam de forma direta. Por exemplo: a criança considerada em relação à sua casa e aos locais de trabalho do pai e da mãe (BRONFENBRENNER, 1996).

Macrossistema – a cultura e os grupos como promotores de desenvolvimento – envolve o micro, meso e o exossistema e é característico de uma determinada cultura, tendo como referências o sistema de crenças, conjuntos de valores, recursos materiais, costumes, estilos de vida, entre outros. As práticas culturais de pais de crianças pré escolares refletem padrões de comunicação e atividades familiares regulados por normas, valores, crenças e atitudes intrínsecas ao ambiente familiar que diferem de acordo com a diversidade de cada sociedade (BRONFENBRENNER, 1996).

O último núcleo que compõe o modelo Eco Sistêmico refere-se ao Tempo. Este não se configura apenas como um atributo cronológico do crescimento humano, mas como uma propriedade do ciclo de vida e ao longo da história. O tempo se constitui num quinto subsistema, o Cronossistema.

Cronossistema – sistema espaço-temporal – abrange mudanças relativas ao tempo, não somente nas características das pessoas, como também no ambiente em que elas vivem, como por exemplo, quando ocorrem mudanças no interior da pessoa, no curso de vida e da estrutura familiar, no status sócio-econômico, no trabalho, local de residência, entre outros (BRONFENBRENNER, 1994).

O foco dos estudos de Bronfenbrenner (1996) mantém-se no funcionamento familiar, especificamente em como os fatores extrafamiliares influenciam no núcleo intrafamiliar, bem como nas possíveis repercussões de tais fatores para o desenvolvimento humano. Contudo, é possível distinguir duas fases distintas nas obras do autor. Sua primeira é descrita o Modelo Ecológico, com ênfase no papel do ambiente durante o desenvolvimento (BRONFENBRENNER e MORRIS, 1998). Já na segunda fase, o destaque é dado a uma nova proposta, caracterizada pela interação dinâmica entre os principais conceitos do modelo ecológico com os elementos individuais da pessoa em desenvolvimento (POLÔNIA, DESSEN e SILVA, 2005).

Sobre as mudanças que a perspectiva ecológica trouxe para os serviços de estimulação precoce, Garbarino (1990) assinala que:

Uma perspectiva ecológica sobre o risco evolutivo dirige a atenção de forma simultânea a dois tipos de interação. A primeira é a interação da criança, como organismo biológico, com o meio social imediato como um conjunto de processos, sucessos e relações. A segunda é a interação dos sistemas sociais no ambiente ou meio social da criança. Esta dualidade se ocupa tanto dos aspectos externos e as forças que configuram os contextos

sociais como dos aspectos internos da interação diária da criança com sua família, o qual configura a beleza e o desafio da ecologia humana. (GARBARINO, 1990, p.78)

O modelo Transacional, por sua vez, foi articulado inicialmente por Sameroff e Chandler (1975) numa tentativa de explicar as variações nos resultados em nível do desenvolvimento obtido por bebês de risco. Os autores levaram em consideração fatores biológicos e sociais, mas defendiam que estes não eram suficientes para prever o desenvolvimento dos bebês. Apontam que o impacto destes fatores é mútuo e variam em função do tempo. A criança modifica o seu ambiente e é, por sua vez, modificada pelo ambiente que ajudou a criar (SAMEROFF e CHANDLER, 1975).

Baseando-se em outras investigações que propuseram o conceito da interação entre organismo e ambiente, estes autores contribuíram com a formulação de uma teoria mais dinâmica que inclui a noção de transação, introduzindo a variante tempo. Pressupõe que um modelo que tente explicar o desenvolvimento tenha seu foco voltado ao processo dinâmico de mudanças ocorridas ao longo do tempo entre as interações da criança e seu ambiente. Na abordagem de Sameroff e Chandler (1975) também se pressupõe que mãe e filho, por exemplo, sofram mudanças resultantes das trocas entre ambos, ou seja, uma determinada característica da criança pode desencadear uma reação na mãe, que por sua vez, poderá influenciar o comportamento da criança em outro momento.

Em Sameroff e Chandler (1975), as modificações de comportamento que ocorrem ao longo do tempo são resultado de uma série de intercâmbios entre indivíduos envolvidos num sistema partilhado, por meio de princípios reguladores.

Os autores consideram três variáveis importantes que afetam o desenvolvimento: as características ambientais, o genótipo e o fenótipo. As características ambientais têm uma organização social contendo padrões reguladores do desenvolvimento e é composta por subsistemas que “transacionam” com a criança e entre si. A interação entre estes subsistemas é complexa e transacional (SAMEROFF, 1983). Esta organização social engloba três níveis de fatores ambientais: a cultura, a família e os pais. Cada um destes níveis tem padrões reguladores com códigos próprios que influenciam as experiências vividas pela criança em desenvolvimento, em parte por meio das crenças, valores e personalidade dos pais; em parte, por meio dos padrões de interação e história da família; e, em parte, através das crenças de socialização e código cultural (SAMEROFF e FIESE, 2000).

O modelo integral de intervenção e coordenação de serviços em estimulação precoce encontra subsídios teóricos em Sameroff e Fiese (1990), em relação ao desenvolvimento infantil que emana dos processos de interação entre a criança e seu contexto e o contexto e a criança; em uma compreensão sistêmica das relações familiares e sua dinâmica e também em uma aproximação ecológico neuro-condutual do programa de intervenção. Estas questões articuladas podem servir como guia para duas premissas:

- Que as alterações das crianças que devem ser objeto de intervenção não têm necessariamente uma causa simples e sim procedem da interação de múltiplos fatores biológicos e sóciofamiliares que interagem entre si com relações bidirecionais. Por isso na maioria das vezes a intervenção pode e deve atingir distintos níveis e objetivos.

- Que a intervenção programada não pode ser somente sobre a criança e sim sobre seu contexto, sendo, às vezes, mais importante a atuação preventiva ou terapêutica sobre o contexto do que sobre a criança. (SAMEROFF e FIESE, 1990)

Como vimos, o modelo explicativo transacional também trouxe implicações para a estimulação precoce, especialmente na hora de identificar objetivos e estratégias de intervenção. De acordo com a perspectiva, as mudanças de comportamento são o resultado de uma série de intercâmbios entre os indivíduos dentro de um sistema compartilhado que segue princípios reguladores que podem ser especificados, tais como: habilidades dos pais para o cuidado com o filho, mudanças na percepção que os pais têm em relação ao filho e a estratégia de intervenção mais adequada, entre outras (SAMEROFF e FIESE, 1990, 2000).

Segundo Serrano (2007), os conceitos apresentados pelo modelo transacional são importantíssimos e tem grande impacto no campo da estimulação precoce, pois corroboram com a idéia de que estes programas não podem ser bem sucedidos se apenas a criança sofrer intervenções. Estas devem ser ambientais e orquestradas para melhorar as capacidades da criança. Deste modo o trabalho é estendido à análise de risco e a intervenção à família e à comunidade e ajuda a compreender por que razões as condições iniciais não determinam os resultados no desenvolvimento. Isso leva à idéia de que as dificuldades da criança podem ser estimuladas por fatores ambientais e também que alguns problemas no desenvolvimento podem ter causas ambientais e sociais.

Conclui-se que o campo de trabalho da estimulação precoce evoluiu consideravelmente nas últimas décadas, passando de uma visão centrada exclusivamente na criança para uma visão

que considera a família e os diferentes contextos de desenvolvimento como forma de atuação. Esta ampliação conceitual teve como base os modelos explicativos do desenvolvimento e tem provocado melhoras significativas nos atendimentos, incluindo a coordenação entre os serviços e tentativas de um trabalho profissional interdisciplinar. Dessa forma, indiscutivelmente, pensar sobre o desenvolvimento infantil nos dias de hoje, abre caminhos para um trabalho em estimulação precoce mais dinâmico, valorizando as interações humanas e as vivências familiares, trazendo assim inúmeros benefícios à criança e seu grupo familiar.

#### Referências

- BRONFENBRENNER, U. *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1979.
- BRONFENBRENNER, U. Nature – nurture reconceptualized in developmental perspective: A bioecological model. *Psychological Review*, v. 101, n. 4, p. 568-586, 1994.
- BRONFENBRENNER, U. *A ecologia do desenvolvimento humano: experimentos naturais e planejados*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.
- BRONFENBRENNER, U. *Bioecologia do desenvolvimento humano*. Porto Alegre: Artmed, 2011.
- BRONFENBRENNER, U. Ecological models of human development. *Encyclopedia of education*, 1994. 3, p. 1643-1647.
- BRONFENBRENNER, U.; EVANS, G. Development science in the 21st century: emerging questions, theoretical models, research designs and empirical findings. *Social Development*. v. 9, n. 1, p. 115-125, 2000.
- BRONFENBRENNER, U. Ecological systems theory. In: VASTA, R. (Ed.). *Six theories of child development: revised formulations and current issues*. London: Jessica Kingley, p. 187-249, 1989.
- BRONFENBRENNER, U.; MORRIS, P. The ecology of development processes. In: DAMON, W. (Org.). *Handbook of child psychology*. New York, NY: John Wiley e Sons, 1998 (v.1, p. 993-1027).
- FEAPAT, *Libro blanco de la atención temprana*. 3. ed. Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad, 2005a.
- GARBARINO, J. *The human ecology of early risk*. In: S. J. Meisels y J. P. Shonkoff (Eds.), *Handbook of early childhood intervention* (pp. 78-96). Cambridge: Cambridge University Press, 1990

- PEREZ-LOPEZ, J.; BRITO, A. G. *Manual de Atención Temprana*. Madrid: Ediciones Pirámide, 2004.
- SAMEROFF, A. J.; CHANDLER, M. J. Reproductive risk and the continuum of caretaking casualty. In HOROWITZ, M. F. D.; HETHERINGTON, S.; SIEGEL, G. (Eds.). *Review of child development research*. Chicago: University Chicago Press, v. 4, p. 187-244, 1975.
- SAMEROFF, A. J.; Development systems: contexts and evolution. In: KESSEN, W. (Ed.). History, theories and methods (v. 1) p. 237-293 of MUSSEN, P. H. (Ed.). *Handbook of child development*. New York: Wiley, 1983.
- SAMEROFF, A. J.; FIESE, B. H. Transactional regulation: The development ecology of early intervention. In: MEISELS, S. J.; SHONKOFF, J. P. (Eds.). *Handbook of early childhood intervention*. Second edition. Cambridge: Cambridge University Press, 2000. p. 135-159.
- SAMEROFF, A. J.; FIESE, B. H. Transactional regulation and early intervention. In: MEISELS, S. J.; SHONKOFF, J. P. (Eds.). *Handbook of early childhood intervention*. New York: Cambridge University Press, 1990. p. 119-149.
- SERRANO, A. M. Aspectos práticos e teóricos subjacentes às práticas centradas na família. In: SERRANO, A. M. *Redes sociais de apoio e sua relevância para a intervenção precoce*. Porto: Porto Editora, 2007. p. 23-44.
- VASCONCELLOS, M. J. E. *O pensamento sistêmico: novo paradigma da ciência*. 3. Ed. Campinas, SP: Papirus, 2003.