

BRONFENBRENNER E O MODELO BIOECOLÓGICO: CONTRIBUIÇÕES PARA A FAMÍLIA

Lúcia Vaz de Campos Moreira¹

Célia Nunes Silva²

Daisy Kiekow de Britto Rodrigues Alves, Dyana Augusta Leão da Silva,

Ivone Carlos Alves da Silva, Leonor de Santana Guimarães, Rita de

Cássia Araújo Freitas de Moraes, Roberta Arueira Chaves³

Resumo: *A Abordagem Bioecológica do Desenvolvimento Humano foi elaborada por Urie Bronfenbrenner. Na teoria da Bioecologia, o desenvolvimento humano é definido como um fenômeno de continuidade e mudança de características biopsicológicas de seres humanos, tanto no nível individual quanto grupal. Este processo se estende através do curso da vida, através de gerações sucessivas e do tempo histórico, tanto no passado como no futuro. O modelo tem propriedades definidoras que envolvem quatro componentes principais e as relações dinâmicas e interativas entre eles. O delineamento Pessoa-Processo-Contexto-Tempo (PPCT), o qual combina elementos da Pessoa em desenvolvimento, Processos de interação entre a pessoa e os que lhe são próximos, Contexto, e Tempo para compreender o modo e as implicações do uso do tempo. Mencionando a questão da família, o autor afirma que ela é o coração do sistema social. Dessa forma, se se quiser manter a saúde da sociedade, devem-se descobrir melhores meios para nutrir o coração.*

Palavras-chave: Bronfenbrenner; Modelo Bioecológico; Família.

A ORIGEM DA TEORIA

A Abordagem Bioecológica do Desenvolvimento Humano foi elaborada por Urie Bronfenbrenner, que nasceu em 1917, em Moscou e, ainda criança, aos seis anos, emigrou para os Estados Unidos. Em 1938 graduou-se em Psicologia e em Música pela Universidade de Cornell. Concluiu o Mestrado em Psicologia pela Universidade de Harvard em 1940 e completou seu doutorado em Psicologia do Desenvolvimento pela Universidade de Michigan, em 1942. Dedicou-se particularmente ao estudo do desenvolvimento humano⁴.

As sementes das concepções ecológicas foram plantadas, conforme o próprio Bronfenbrenner (1979/1996) refere, desde a sua infância, pois foi criado nas instalações de uma instituição estadual para aqueles que, na época, eram chamados de “débeis mentais”, onde seu pai trabalhava como neuropatologista e toda a sua família residia. A instituição possuía mais de três mil acres de terras agrícolas, colinas cobertas de bosques, uma floresta antiga, recoberta de musgo, e um pântano fétido. Era um local abundante em plantas e vida animal. Segundo o autor, as experiências concretas vividas nesse local, levaram um longo tempo para que se refletissem em idéias conscientes a respeito da ecologia do desenvolvimento humano. Bronfenbrenner (1979/1996) afirma que elas começaram a surgir num seminário semanal, com a duração de um

¹ Doutora em Psicologia (USP-RP). Professora do Mestrado em Família na Sociedade Contemporânea da Universidade Católica do Salvador – UCSal. luciam@usp.br.

² Professora da UFBA, Doutora em Medicina.

³ Mestranda em Família na Sociedade Contemporânea da Universidade Católica do Salvador - UCSal.

⁴ www.People.Cornell.Edu/pages/ub11/ubvitae.html

ano, realizado pelo corpo docente da universidade. Nesta oportunidade, a partir de discussões com os colegas sobre o desenvolvimento humano, percebeu o poder da fenomenologia e do contexto social. Mais tarde observou, em diferentes contextos, a natureza humana, identificando que o processo e o produto de tornar humanos os seres humanos modificava conforme a época e o lugar onde viviam. Com tal experiência, o autor identificou também o poder das políticas públicas em afetar o desenvolvimento e o bem-estar dos seres humanos, pois determinam as suas condições de vida.

O MODELO INICIAL

Mudanças significativas foram realizadas por Bronfenbrenner e colaboradores no seu inicial Modelo Ecológico do Desenvolvimento Humano. Elas introduzem inovações teóricas tanto na forma quanto no conteúdo do modelo (STEFANELLE, 2000).

A Abordagem Ecológica do Desenvolvimento Humano consiste em uma perspectiva teórica para a pesquisa sobre o desenvolvimento humano. Bronfenbrenner (1979/1996, p. 5) compreende tal desenvolvimento como uma “mudança duradoura na maneira pela qual uma pessoa percebe e lida com o seu ambiente”. Consiste em um processo de progressiva e mútua acomodação entre o ser humano ativo, em crescimento, e as propriedades mutantes dos ambientes imediatos. A pessoa em desenvolvimento é identificada como uma entidade dinâmica, que está em crescimento e que, progressivamente, penetra no meio em que reside e o reestrutura. A interação entre a pessoa e o meio ambiente caracteriza-se pela reciprocidade, sendo, portanto, bidirecional. Isto se dá pelo fato de o meio ambiente também exercer a sua influência, requerendo um processo de acomodação mútua. O meio ambiente, para o autor, inclui as interconexões entre os ambientes imediatos, mas também as influências externas provenientes de meios mais amplos.

O meio ambiente ecológico é concebido como “uma série de estruturas encaixadas, uma dentro da outra, como um conjunto de bonecas russas” (BRONFENBRENNER, 1979/1996, p. 5). Tais estruturas são denominadas de micro-, meso-, exo- e macrosistema, definidos como se segue.

“Um microsistema é um padrão de atividades, papéis e relações interpessoais experienciados pela pessoa em desenvolvimento num dado ambiente com características físicas e materiais específicas” (BRONFENBRENNER, 1979/1996, p. 18).

O ambiente consiste no local em que as pessoas podem facilmente interagir face a face. A atividade, o papel e a relação interpessoal constituem os elementos do microsistema, ou seus blocos construtores. O termo experienciado revela que as características cientificamente relevantes de qualquer meio ambiente incluem não apenas suas propriedades objetivas, como também a maneira pela qual estas propriedades são percebidas pelas pessoas naquele meio ambiente. Para o autor, raramente influências externas que afetam significativamente o comportamento e o desenvolvimento humanos podem ser descritas unicamente em termos de condições físicas e eventos objetivos; os aspectos do meio ambiente mais relevantes na formação do curso do crescimento psicológico são aqueles que têm significado para a pessoa numa dada situação.

O próximo nível de estrutura ecológica é o mesossistema.

Um mesossistema inclui as inter-relações entre dois ou mais ambientes nos quais a pessoa em desenvolvimento participa ativamente (tais como, para uma criança, as relações em casa, na escola e com amigos da vizinhança; para um

adulto, as relações na família, no trabalho e na vida social). (BRONFENBRENNER, 1979/1996, p. 21).

Um mesossistema consiste em um sistema de microsistemas, sendo formado ou ampliado toda vez que a pessoa em desenvolvimento entra em um novo ambiente.

O terceiro nível de estrutura ecológica é o exossistema.

Um exossistema se refere a um ou mais ambientes que não envolvem a pessoa em desenvolvimento como um participante ativo, mas no qual ocorrem eventos que afetam, ou são afetados, por aquilo que acontece no ambiente contendo a pessoa em desenvolvimento. (BRONFENBRENNER, 1979/1996, p. 21).

O local de trabalho e a rede de amigos dos pais, assim como a sala de aula de um irmão são exemplos de um exossistema de uma criança pequena.

O quarto e último nível de estrutura ecológica é o macrossistema.

O macrossistema se refere a consistências, na forma e conteúdo de sistemas de ordem inferior (micro-, meso- e exo-) que existem, ou poderiam existir, no nível da subcultura ou da cultura como um todo, juntamente com qualquer sistema de crença ou ideologia subjacente a essas consistências. (BRONFENBRENNER, 1979/1996, p. 21).

O MODELO MODIFICADO E AMPLIADO

A teoria de Bronfenbrenner tem exercido um impacto grande no Brasil no campo do desenvolvimento humano. Apesar disso, Bronfenbrenner afirmava não estar satisfeito com a natureza de sua contribuição teórica e prática, e nem com a política de aplicação relativa ao aumento da ecologia da vida da criança promovido por seu desenvolvimento.

Bronfenbrenner acreditava que todos os níveis de organização envolvidos na vida humana estão interligados na constituição do curso ontogenético do indivíduo. Passou então a incluir níveis de estrutura e função individuais (biológica, psicológica e comportamental), fundidos dinamicamente com o sistema ecológico já descrito. Disso resultou o seu Modelo Bioecológico (LERNER, 2004; BRONFENBRENNER & MORRIS, 1998).

Na teoria da Bioecologia, o desenvolvimento humano é definido como um fenômeno de continuidade e mudança de características biopsicológicas de seres humanos, tanto no nível individual quanto grupal. Este processo se estende através do curso da vida, através de gerações sucessivas e do tempo histórico, tanto no passado como no futuro (BRONFENBRENNER, 2004).

Esse novo modelo tem propriedades definidoras que envolvem quatro componentes principais e as relações dinâmicas e interativas entre eles. O delineamento Pessoa-Processo-Contexto-Tempo (PPCT), o qual combina elementos da Pessoa em desenvolvimento, Processos de interação entre a pessoa e os que lhe são próximos, Contexto, e Tempo para compreender o modo e as implicações do uso do tempo (TUDGE, DUCET, ODERO, TAMMEVESKI, MELTSAS, LEE & KULAKOVA, 1999). Tais elementos são mais aprofundados a seguir (BRONFENBRENNER & MORRIS, 1998).

O primeiro componente que constitui o centro do modelo é o *Processo*, mais especificamente este constructo envolve formas particulares de interação entre organismo e

ambiente chamados *processos proximais* que operam ao longo do tempo e são posicionadas como mecanismos primários produtores de desenvolvimento humano. Entretanto, o poder de tais processos de influenciarem o desenvolvimento varia substancialmente em função das características da *Pessoa* em desenvolvimento, dos *Contextos* ambientais imediatos e mais remotos, e do período de *Tempo* no qual os processos proximais acontecem.

Três tipos de características da *Pessoa* são reconhecidos em sua maior influência na formação do curso do desenvolvimento futuro através de sua capacidade de afetar a direção e o poder dos processos proximais ao longo do curso de vida. As primeiras são as *disposições*, que se caracterizam por comportamentos explícitos que estimulam uma determinada resposta do ambiente. Os próximos são *recursos* bioecológicos de habilidade, experiência, conhecimento necessários para o funcionamento efetivo do processo proximal em determinado estágio de desenvolvimento. Finalmente, existem características de *demanda* que convidam ou desencorajam reações do ambiente social de um tipo que pode promover ou interromper a operação dos processos proximais. A diferenciação dessas três formas leva a uma combinação em padrões de estrutura da *Pessoa* que podem contribuir para diferenças na direção e no poder dos processos proximais resultantes e suas conseqüências desenvolvimentais.

Essas novas formulações de qualidades da *Pessoa* que constroem seu desenvolvimento futuro têm tido o efeito inesperado de aumentar a diferenciação, expansão e integração da conceitualização original de 1979 acerca do ambiente, em termos de sistema aninhado ordenado do micro ao macro. Por exemplo, os três tipos de características da *Pessoa* também foram incorporados na definição do microsistema como características de pais, parentes, amigos próximos, professores, modelos, colegas de trabalhos, cônjuges e outros que participam da vida da pessoa de forma regular por longos períodos de tempo.

O Modelo Bioecológico também introduz ainda mais um domínio com grande conseqüência para a estrutura do microsistema que enfatiza a contribuição dos processos proximais ao desenvolvimento da interação não apenas com pessoas, mas com objetos e símbolos. Ainda mais amplamente, critérios e conceitos são introduzidos para diferenciar entre esses aspectos do ambiente que promovem *versus* interferem no desenvolvimento dos processos proximais. Particularmente significativos desta esfera são a crescente agitação, instabilidade e caos nos principais ambientes onde a competência humana e o caráter são formados – na família, nos arranjos de cuidado à criança, nas escolas, grupos de pares e vizinhança.

O tema da quarta e última propriedade definidora do modelo bioecológico é a dimensão do *Tempo*. O volume de 1979 menciona muito pouco esse termo, embora, na atual formulação, ele tenha lugar proeminente nos três níveis sucessivos: micro-, meso- e macro-. *Microtempo* refere-se à continuidade *versus* descontinuidade dentro dos episódios de processos proximais. *Mesotempo* é a periodicidade desses episódios através de intervalos de tempo maiores, como dias e meses. Finalmente, *Macrotempo* focaliza expectativas em mudança e eventos na sociedade mais ampla, tanto dentro como através das gerações, como eles afetam e são afetados por processos e resultados do desenvolvimento humano ao longo do curso de vida. A ênfase é sobre o papel dos processos e resultados desenvolvimentais na produção de mudanças no estado e estrutura da sociedade ao longo do tempo e nas implicações dessas mudanças para o futuro da sociedade

Características da *Pessoa* aparecem duplamente no Modelo Bioecológico: primeiro como um dos quatro elementos que influenciam a forma, o poder, o conteúdo e a direção do processo proximal, então novamente como resultados desenvolvimentais, isto é, qualidades da pessoa em desenvolvimento que emergem em um ponto posterior no tempo como resultado dos efeitos mutuamente reforçadores, interativos e conjuntos dos quatro principais componentes do modelo. Em resumo, nesse Modelo, as características da *Pessoa* funcionam tanto como um produtor

indireto quanto como um produto do desenvolvimento (BRONFENBRENNER & MORRIS, 1998).

O Modelo Bioecológico faz uma distinção entre os conceitos de ambiente e processo, colocando o último numa posição central, mas com significado específico. Especialmente nas fases iniciais, mas também ao longo do curso de vida, o desenvolvimento humano acontece através de processos de interação progressivamente mais complexos e recíprocos entre um organismo humano biopsicológico ativo e em desenvolvimento e pessoas, objetos e símbolos em seu ambiente externo imediato. Para ser efetiva, a interação deve ocorrer em uma base regular em longos períodos de tempo. Tais formas de interação no ambiente imediato são chamadas de processos proximais. Exemplos de processos proximais são encontrados no alimentar ou confortar o bebê, brincar com a criança pequena, atividades criança-criança, jogos em grupo ou solitários, leitura, aprendizado de novas habilidades, atividades atléticas, solucionando um problema, cuidando de pessoas necessitadas, fazendo planos, desempenhando tarefas complexas e adquirindo novos conhecimentos e *Know-how*. Os processos proximais são entendidos como o motor primário do desenvolvimento (BRONFENBRENNER & MORRIS, 1998).

No modelo em questão, tanto os elementos objetivos quanto os subjetivos são destacados como dirigindo o curso do desenvolvimento humano. Nada sozinho é presumidamente suficiente. Além do mais, estes elementos nem sempre operam na mesma direção. É importante entender a natureza de cada uma dessas forças dinâmicas, quer o lado fenomenológico, quer o lado experiencial. Ambos os termos são relevantes porque, embora relacionados entre si, estão aplicados em esferas diferentes. O fenomenológico é mais freqüentemente usado em relação a como o ambiente é percebido e modificado pelos seres humanos em sucessivos estágios do curso da vida, iniciando na infância, passando pela adolescência e a vida adulta e terminando na velhice. Em contraste, o experiencial pertence ao domínio dos sentimentos subjetivos como antecipações, profecias, esperanças, dúvidas, crenças pessoais. Isto também se inicia na infância, continua ao longo da vida e é caracterizado tanto por estabilidade quanto por mudança. O experiencial está relacionado com si próprio ou com os outros, especialmente a família, amigos e outros próximos relacionados. Este último também pode ser aplicado a atividades em que o indivíduo se engaja, por exemplo, aquelas que o indivíduo mais gosta de fazer. O mais importante dos achados experienciais é que eles são emocional e motivacionalmente importantes, englobando amor e ódio, alegria e tristeza, curiosidade e tédio, desejo e repulsa. Freqüentemente, ambas as polaridades existem ao mesmo tempo, mas, usualmente, em diferentes graus. Várias pesquisas mostram que tais forças subjetivas, positivas e negativas, envolvendo o passado, podem também contribuir de maneira poderosa para modelar o curso do desenvolvimento futuro. As forças fenomenológica e experiencial são interdependentes e afetam uma a outra (BRONFENBRENNER, 2004).

Assim, tanto as forças subjetivas quanto as objetivas exercem uma influência especialmente forte no desenvolvimento durante os anos de formação (da infância ao adulto jovem). Conforme o autor, um corpo de pesquisa do último século revela que, há duas ou três décadas, estas forças estavam dentro da família com pais agindo como os principais cuidadores e fontes de suporte emocional de suas crianças e com outros membros adultos da família morando na casa e estando próximos. Em menor freqüência, outros parentes, amigos da família, vizinhos, também funcionavam nesse papel. O autor aponta para uma mudança marcante neste padrão nas últimas três décadas. Pais e outros membros adultos da família têm passado uma maior parte do tempo trabalhando em empregos de tempo integral (BRONFENBRENNER, 2004).

O modelo prediz que: a estimativa da hereditabilidade para competência desenvolvimental aumenta fortemente com a magnitude do processo proximal; a hereditabilidade mede a proporção da variação nas diferenças individuais que são atribuíveis apenas ao potencial

genético atualizado, com o grau de potencial remanescente não atualizado desconhecido; e o potencial genético atualizado variará com a qualidade do meio e aumentará quando esta qualidade for desenvolvida. Por exemplo, através de oportunidade de trabalho oferecido, serviços de saúde e programas de intervenção em situações de pobreza da vizinhança (BRONFENBRENNER, 2004).

Para o autor, nas últimas três décadas, o mundo da teoria e da pesquisa, que esteve afastado do mundo da realidade e da ação, tem buscado se convergir. De um modo geral, os achados de ambos os domínios revelam o que tem sido chamado de “caos crescente” na vida da criança, do jovem, da família, da escola, do mundo do trabalho e da comunidade em geral. O caos integra vários elementos; o Modelo Bioecológico chama isto de “sistema caótico”. Tal sistema é caracterizado por atividade frenética, falta de estrutura, atividades do dia-a-dia imprevisíveis e um alto nível de estimulação ambiental. A estimulação é alta e há uma falta de rotina na estrutura da vida diária. O ambiente é também uma grande fonte de interrupção do processo proximal em forma de barulho na residência, as multidões (BRONFENBRENNER, 2004).

Mudanças marcantes ocorridas nas últimas quatro décadas na vida de crianças e jovens que cresceram em nações economicamente desenvolvidas, especialmente nos EUA, foram estudadas por Bronfenbrenner e seus colegas. Duas tendências principais reforçam-se mutuamente ao longo do tempo. A primeira tendência revela aumento do caos na vida da criança, dos jovens e da família. A segunda tendência é um declínio progressivo na competência e no caráter de gerações sucessivas ao longo do século XX. As desordens desenvolvimentais crescentes na vida das crianças, dos jovens e das famílias, segundo o autor, são produto de mudanças marcantes e contínuas que têm havido no mesmo período de tempo nas instituições sociais e estruturas informais que têm o maior impacto no desenvolvimento da competência e do caráter da próxima geração (BRONFENBRENNER, 2004).

A América, segundo o autor, tem sido confrontada com a realidade do aumento do caos na vida das suas crianças, jovens e famílias, penetrando os principais locais nos quais se vive a vida diária: suas casas, o sistema de seguro de saúde, arranjos de cuidados das crianças, grupos de pares, escolas, vizinhanças, locais de trabalho, meios de transportes, de comunicação, entre outros. Estes são os locais onde esta sociedade concentrou esforços para reverter um monte de desordens desenvolvimentais. Apesar de os EUA experimentar um marcado aumento econômico nos anos 90, forneceu poucos dados demográficos recentes que dessem indicação de uma verdadeira perda de reversibilidade. O aumento na tendência ao caos e suas conseqüências se estendem em outras esferas da sociedade (BRONFENBRENNER, 2004).

A FAMÍLIA PARA BRONFENBRENNER

Mencionando a questão da família, o autor afirma que ela é o coração do sistema social. Dessa forma, se se quiser manter a saúde da sociedade, devem-se descobrir melhores meios para nutrir o coração. De todos os ambientes que ajudam a construir o humano, a família provê as condições desenvolvimentais mais importantes: o amor e o cuidado que a criança necessita para florescer o seu potencial. Uma criança saudável e adulto futuro é alguém que tem tais pessoas ativamente devotadas e engajadas em sua vida – alguém que a ame, que gaste tempo com ela, que a desafie e que esteja interessada no que ela faz e deseja fazer, alguém que a complemente no dia-a-dia. Outros contextos tais como a escola e a creche são importantes para o desenvolvimento da criança, mas nenhuma pode substituir essa unidade básica de nosso sistema social: a família é a mais humana, mais poderosa e o sistema mais econômico para fazer e

manter seres humanos humanos. Além disso, conforme o autor, é a família que determina nossa capacidade de funcionar efetivamente e de se beneficiar de experiências em outros contextos em que o ser humano vive e cresce – a escola, grupos de pares, educação superior, negócios, comunidade e a nossa sociedade como um todo. Em todos esses locais, o que nós aprendemos, bem como aquilo que nós podemos contribuir depende da nossa família de origem e da nossa família atual. Isto é verdade desde a nossa infância precoce, até o dia da nossa morte (BRONFENBRENNER, 2004).

O contexto da família, assim como o do trabalho representam, para o autor, as atividades centrais necessárias para a sobrevivência humana. O trabalho serve como meio para transformar o nosso ambiente. Do ponto de vista evolutivo, os seres humanos são notáveis na sua capacidade de promover transformações. Os pais são primariamente aqueles que nos mostram como o ambiente pode ser mudado e que nos preparam para o mundo do trabalho. Quando comparada com outra criatura vivente, a capacidade da cria humana para sobreviver e desenvolver-se depende do cuidado e da proximidade em atividades com membros mais velhos de sua espécie. Sem esta parentalidade, nós somos incapazes de ter uma ação no mundo. Além disso, para o autor, hoje, particularmente nos EUA, estes dois principais contextos do desenvolvimento humano, família e trabalho, são freqüentemente postos um contra o outro. Dado o aumento das desordens na vida das famílias e das crianças, nossa sociedade necessita reunir essas duas esferas de atividades-chave. Para o autor, muitos pais que trabalham sentem o dilema que se segue: muito freqüentemente uma pessoa não pode fazer um bom trabalho em uma esfera sem fazer sacrifícios na outra. Em nossos dias, com ambos os pais trabalhando freqüentemente por necessidades econômicas, menos por decisão do que por necessidade, permite-se a nossas famílias e a nossas crianças absorverem o estresse e sofrer as conseqüências (BRONFENBRENNER, 2004). Tais colocações servem para destacar a relevância de projetos de pesquisa sobre a conciliação das atividades familiares e profissionais.

De forma concisa duas condições ambientais e sociais são mais cruciais para o desenvolvimento do ser humano desde sua infância precoce. Em termos técnicos, há duas assertivas sobre o tema: 1. A fim de desenvolver-se normalmente, a criança necessita do envolvimento duradouro, irracional de um ou mais adultos no cuidado e em atividade conjunta com ela. Em resumo, deve ter alguém louco por esta criança. Alguém também tem de estar lá e fazendo alguma coisa, não sozinha, mas em conjunto com a criança; 2. O envolvimento de um ou mais adultos em atividade conjunta com a criança requer políticas e práticas públicas que promovam oportunidade, *status*, encorajamento, estabilidade, exemplo e, acima de tudo, tempo para a parentalidade, primariamente pelos pais, mas também por outros adultos do ambiente da criança, tanto dentro de casa quanto fora dela. Estas duas formulações sumarizam, conforme o autor, muito sobre o que conhecemos sobre o desenvolvimento humano. Para o estabelecimento da identidade, estas duas condições ambientais são necessárias e desejáveis para a aprendizagem e o desenvolvimento humano e fazem com que nos tornemos humanos (BRONFENBRENNER, 2004).

Bronfenbrenner (1995) assinala, contudo, que é preciso que a criança tenha uma participação progressivamente mais complexa e uma interação responsável, com um ou mais membros mais velhos da mesma espécie, com os quais tal criança desenvolve uma forte ligação irracional e mútua.

Como mencionado anteriormente, esta ligação deve ser irracional no sentido de que tem que haver alguém que seja doido por essa criança, alguém que a considera como alguém especial. Considerar que o filho é a criança mais inteligente, mais bonita e mais maravilhosa que existe não é muito objetivo, porém, para o autor, esta ilusão tem um papel crucial no futuro da criança. Para Bronfenbrenner (1995, p. 117)

[...] é difícil tornar humano um ser humano. Leva tempo, consome energia, esforço e é frustrante. É imprescindível toda a vossa atenção, força de vontade, ingenuidade, têm que “agarrar aquilo” e não desistir aconteça o que acontecer; estão fartos, acham que já nada pode resultar, estão cansados, fartos e não podem desistir e é o irracional que faz com que não desistam.

E ele compara o desenvolvimento a um jogo de pingue-pongue onde um jogador é mais velho do que o outro e entre eles há uma adoração mútua e um aprende com o outro. Mas, no processo de desenvolvimento, são necessárias mais do que duas pessoas. É preciso haver uma certa disponibilidade e envolvimento por parte de um outro adulto, uma terceira parte, que encoraja, dá assistência, que ocupa o lugar do primeiro, possibilitando-o ir ao banheiro e que, além disso, também dê importância, exprima sua admiração e se envolva na atividade da criança. Para o autor, esta pessoa é o pai, pois não é fácil encontrarmos pessoas que sejam doidas pelos nossos filhos, tal como ocorre, por exemplo, com o pai. Porém esta terceira pessoa pode também ser uma avó, uma colega de trabalho, ou qualquer pessoa que se preocupe com a criança. Então, para entrar na dança do desenvolvimento, para o autor, são necessárias três pessoas.

O processo da interação mútua só resulta se ocorrer regularmente na vida da criança e se realizar em condições que não estejam sujeitas a interrupções (o telefone a tocar) e tensões provenientes do meio ambiente. Por quê? Porque eles estão a ensinar um ao outro e, se estão a aprender, têm que prestar atenção. É necessário ir à escola regularmente. De outro modo, o adulto e a criança não se encontrariam suficientemente sensíveis para captarem os ensinamentos e para poderem responder aos estímulos um do outro. Assim, as atividades conjuntas não se desenvolvem e não podem ser aprofundadas, o que resulta num fraco desenvolvimento da criança ou mesmo na sua estagnação, não podendo a criança atingir todo o seu potencial – a não ser que se restabeleçam todas as condições necessárias para a realização deste jogo de ping-pong. (BRONFENBRENNER, 1995, p. 119-120).

Finalmente, para Bronfenbrenner (1979/1996), os primeiros meio ambientes nos quais, cada vez mais, as crianças entram ao sair de casa são a creche e as pré-escolas. De uma perspectiva ecológica, o autor sugere que o impacto da creche e da pré-escola sobre as famílias do país e a sociedade em geral pode ter uma consequência muito mais profunda do que quaisquer efeitos diretos para o desenvolvimento dos seres humanos nas sociedades modernas industrializadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Abordagem Bioecológica do Desenvolvimento Humano apresenta, como outras teorias, pontos fortes e fracos. Narvaz e Koller (2004) apontam como fortes: a atenção ao contexto sociocultural: gênero, raça/etnia e nível socioeconômico; a sensibilidade à diversidade e à pluralidade do desenvolvimento em diferentes culturas e em determinados períodos históricos; a articulação entre vários níveis de análise; a integração entre ciência teórica e empiricamente fundada; a proposta da observação naturalística; a valorização da aprendizagem cotidiana que se dá através das interações face-a-face; a integração dos aspectos políticos ao processo de pesquisa. Como dificuldade as autoras identificam a operacionalização prática da articulação de tantos níveis na pesquisa.

REFERÊNCIAS

BRONFENBRENNER, U. *A ecologia do desenvolvimento humano: experimentos naturais e planejados*. (M.A.V. Veronese, Trad.). Porto Alegre: Artes Médicas, 1996. (Trabalho original publicado em 1979).

_____. The ecology of cognitive development: reserch models and fugitive findings. In: R. Wozniak & K. Fischer (Orgs.). *Development in context: acting and thinking in specific environments*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1993, p. 3-44.

_____. Uma família e um mundo para o Bebê XXI: sonho e realidade. In: Gomes-Pedro, J. (Coord.). *Bebê XXI: criança e família na viragem do século*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1995, p. 115-126.

_____. *Making Human Beings: Human Bioecological Perspectives on Human Development*. Sage: Califórnia, 2004.

_____. & Morris, P. The ecology of developmental processes. In: W. Damon (Org.). *Handbooh of child psychology*. New York, NY: John Wiley & Sons, 1998, p. 993-1027.

Lerner, R. M. Foreword. In: Bronfenbrenner, U. *Making Human Beings: Human Bioecological Perspectives on Human Development*. Sage: Califórnia, 2004.

Narvaz, M.G.; Koller, S. H. O Modelo Bioecológico do Desenvolvimento Humano. In: Koller, S. H. *Ecologia do desenvolvimento humano*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2004, p. 51-65.

Stefanelle, J. M. F. *A participação da criança no desporto competitivo: uma tentativa de operacionalização e verificação empírica da proposta teórica de Urie Bronfenbrenner*. Universidade de Coimbra. Faculdade de Ciências do Desporto. Dissertação de Mestrado, Educação Física. Coimbra, Portugal, 2000.

Tudge, J.; Doucet, F.; Otero, D.; Tammeveski, P.; Meltsas, M.; Lee, S. & Kulakova, N. Desenvolvimento infantil em contexto cultural: o impacto do engajamento de pré-escolares em atividades do cotidiano familiar. *Interfaces, Revista de Psicologia*, 1, (2), 1999, p. 23-32.