

A perspectiva ecológica em psicologia da Educação^a

Joaquim Bairrão

Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto

Resumo. – A psicologia da Educação pode ser definida como a aprendizagem e o ensino ao longo da vida. Actualmente vários autores enfatizam a importância dos contextos onde o ensino e a aprendizagem decorrem. Tal tendência, implica, pois, que a escola seja considerada como um contexto intencionalmente concebido para influenciar o comportamento dos alunos. Por outras palavras, a psicologia da Educação terá actualmente de privilegiar o estudo dos contextos ou ecossistemas onde a aprendizagem e o ensino têm lugar.

No entanto para a psicologia da Educação atingir esta nova perspectiva ou paradigma científico, que denominamos de perspectiva ecológica, ela teve de percorrer um longo caminho. O autor, utilizando as «visões do mundo» propostas por Altman e Rogoff em 1987, a saber: a perspectiva do *traço*, a *interaccionista*, a *organísmico-sistémica* e a *transaccional*, vai reflectir acerca dessa evolução da psicologia da Educação.

São sobretudo as visões do mundo, *organísmico-sistémica* e a *transaccional* as mais relevantes para uma perspectiva ecológica em psicologia da Educação.

1. *Diferentes abordagens em psicologia da educação. Uma introdução.*

Podemos definir psicologia da Educação como a psicologia da aprendizagem e do ensino na escola, embora o seu domínio ultrapasse as estruturas ditas formais e o seu âmbito tenha a ver com a aprendizagem do ser humano ao longo da vida (Maliphant, 1983).

Uma vez que se trata de ensinar pessoas em diferentes fases da sua evolução, com determinadas características psicológicas, com antecedentes sociais e culturais diferentes e realizando-se esse ensino e essa aprendizagem em determinados

^a Artigo baseado na lição de Agregação em Psicologia apresentado na Faculdade de Psicologia e Ciências de Educação da Universidade do Porto, 1992.

contextos físicos, sociais e institucionais, torna-se evidente que a psicologia da educação terá de recorrer a várias disciplinas psicológicas. Essas disciplinas são, entre outras, a psicologia do desenvolvimento que estuda o processo de construção e evolução das pessoas ao longo da vida, a psicologia diferencial que estuda as diferentes características cognitivas e de personalidade dos indivíduos e a psicologia social que se interessa pelos fenómenos de socialização, pela organização e pela dinâmica dos grupos e das instituições.

Porém, a pouca adequabilidade dos conhecimentos da psicologia à solução dos problemas da vida quotidiana, decorrente da vertente predominantemente teórica e «laboratorial» com que a psicologia tradicionalmente se revestia, foi suscitando um mal-estar progressivo nos investigadores e nos práticos¹.

Durante muito tempo, a psicologia da educação foi sobretudo uma aplicação de leis da psicologia geral à educação (Mialaret, 1974), coincidindo o seu objecto e método com os da própria psicologia geral². Só pouco a pouco, objecto e método vão emergindo bem definidos, graças àquilo que Coll (1990) denominou de «adaptação».

Partindo da busca de conceitos teóricos e práticos em vários domínios da psicologia (desenvolvimental, social, etc.) e, após a sua «adaptação» aos problemas educacionais, a psicologia da educação vai adquirindo uma dimensão teórico-prática, bem como uma dimensão técnico-prática que melhor define o seu âmbito de aplicação (Coll, 1990).

A psicologia da educação, bem como outros ramos da psicologia vão, assim, confrontando-se com uma evolução de paradigmas que lhes permite afastarem-se do modelo das ciências da natureza que lhes fora imposto e que herdaram do século XIX. Vai-se, então, desenhando uma forma diferente de abordar os fenómenos psicológicos, à medida que é reconhecida a sua natureza complexa e polideterminada, bem como a necessidade de validação das teorias e práticas.

Neste sentido, podemos socorrer-nos da reflexão de Altman e Rogoff (1987) acerca das «visões do mundo» que se ligam a determinados paradigmas em psicologia, para analisarmos a necessidade progressiva de modelos mais abrangentes na compreensão do comportamento humano que possam nortear as teorias e as práticas actuais em psicologia.

Segundo Altman e Rogoff, as linhas dominantes da psicologia contemporânea podem incluir-se em quatro grandes perspectivas, de acordo com os pressupostos epistemológicos e metodológicos da investigação psicológica em que se fundamentam: a *perspectiva dos traços*, a *perspectiva interaccionista*, a *perspectiva organísmica* e a *perspectiva transaccional*.

A perspectiva dos traços é habitualmente definida como o estudo do indivíduo, da mente ou dos processos psicológicos e mentais. Estas entidades são encaradas como processos intrapsíquicos que determinam o funcionamento psicológico do indivíduo e que obedecem a um percurso pré-estabelecido do

desenvolvimento, de uma forma mais ou menos independente dos contextos sociais e físicos e de factores temporais e de mudança. Tal perspectiva obedece a uma concepção da ciência tradicional que procura estabelecer leis gerais para regular os fenómenos, no caso da psicologia, os fenómenos psicológicos.

Embora a visão dos traços na sua forma pura, raramente se encontre na psicologia moderna, as vertentes mais tradicionais e estáticas da psicometria e da psicologia diferencial podem enquadrar-se nesta perspectiva.

A perspectiva interaccionista é um tipo de abordagem frequente na psicologia contemporânea. A psicologia é encarada como um domínio que estuda a previsão e o controlo do comportamento e dos processos psicológicos, considerando os indivíduos e os factores ambientais (contexto físico e social) como entidades isoladas que interagem entre si. Assim, o comportamento e os processos psicológicos são perspectivados como variáveis, variáveis dependentes, contingentes dos factores ambientais, sendo estes as variáveis independentes ou as influências causais no funcionamento psicológico. Por outras palavras, a mudança nos comportamentos resulta da interacção das entidades, indivíduo e ambiente, segundo o esquema antecedente-consequente. Embora os factores temporais sejam tidos em consideração, eles são entendidos como uma dimensão independente, mais no sentido de localização no tempo e não como um aspecto intrínseco e inerente aos processos em estudo. Assim nos revelam, por exemplo, as observações realizadas, em diferentes momentos pré-estabelecidos no tempo (pré-teste, pós-teste), tão comuns nos modelos de investigação dentro desta perspectiva.

Em síntese, a visão interaccionista onde, entre outros, os modelos comportamentais claramente se incluem, assume a existência separada de contextos, de indivíduos, de processos psicológicos e de variáveis temporais. Por sua vez, a análise das interacções assenta na compreensão das relações causais entre antecedentes e consequentes das variáveis individuais e ambientais, segundo um processo sistemático, objectivo e replicável. Preconiza, assim, tal como a perspectiva dos traços, a definição de princípios ou leis gerais que expliquem os fenómenos psicológicos.

A perspectiva organísmica ou sistémica é definida pelos autores anteriormente referidos, como o estudo de sistemas psicológicos dinâmicos e holísticos nos quais a pessoa e os componentes do meio circundante exibem entre si relações e influências complexas e recíprocas. Tal como na visão interaccionista, a unidade de análise é o todo ou o sistema integrado pessoa - meio ambiente, constituído por elementos ou partes separadas, embora inter-relacionando-se de forma complexa.

Nesta perspectiva, as relações e interacções entre as partes atribuem qualidades ao todo, sendo este mais do que a mera soma das partes. A mudança é encarada, quer ao nível do sistema no seu todo, quer das partes que o compõem,

negando-se, assim, a existência de relações lineares do tipo antecedente-consequente. Está subjacente a esta visão o pressuposto de que a mudança do sistema e os factores temporais são processos de manutenção próprios que operam segundo princípios integradores e pré-estabelecidos. Os princípios piagetianos subjacentes à concepção de estádios, os conceitos de homeostase e de equilíbrio das teorias sistémicas e o modelo do determinismo recíproco de Bandura (1986), são alguns dos exemplos avançados por Altman e Rogoff dentro desta perspectiva.

Tal como nas abordagens anteriores, o estudo dos fenómenos psicológicos assenta, ainda, em observações objectivas dos fenómenos por alguém que se situa desligado do sistema em estudo.

A perspectiva transaccional estuda as relações em mudança de aspectos psicológicos e do meio circundante, enquanto unidades holísticas. As unidades holísticas não são encaradas como constituídas por elementos separados, tal como nas perspectivas anteriores, mas sim, como a confluência de factores inseparáveis e interdependentes³.

Deste modo, as relações de mudança constituem-se como um instrumento que permite a compreensão dos fenómenos, sendo os processos temporais uma característica integral da unidade pessoa-ambiente. Pessoa, processo e contexto coexistem e definem-se mutuamente, contribuindo, assim, para o significado e natureza de um evento holístico⁴.

Como exemplo deste tipo de abordagem, temos os conceitos de normas, regras e papéis, enquanto qualidades que definem e dirigem o funcionamento dos actores em contextos físicos e sociais, ambos envolvidos em processos psicológicos dinâmicos (Altman e Rogoff, 1987).

Não se assume aqui a existência de princípios reguladores universais que determinem o percurso de desenvolvimento de um fenómeno, embora seja aceite a ideia de que os eventos psicológicos são intencionais e dirigidos para objectivos flexíveis.

Em vez de se aceitarem princípios pré-estabelecidos que explicam os fenómenos, as abordagens transaccionais vão gerando hipóteses heurísticas e testando estratégias segundo uma visão ecléctica, relativista e pragmática, admitindo que diferentes configurações de princípios possam ser necessárias para estudar diferentes facetas dos fenómenos psicológicos.

Em comparação com as abordagens anteriores, o papel do observador assume aqui uma diferença radical. Ele é considerado como parte integrante do fenómeno estudado, na medida em que a definição de um fenómeno está em parte ligado às qualidades e características de quem o observa e estuda.

O objectivo central desta reflexão, com base nas propostas de Altman e Rogoff (1987), reside, pois, na necessidade de se equacionar a psicologia em geral, e a psicologia da Educação em particular, e implicá-las num processo de

auto-interrogação acerca dos seus fundamentos epistemológicos, no que respeita às suas unidades de análise e à forma como os processos temporais e de mudança são encarados.

Cada uma destas «visões do mundo» irá determinar, diferentemente, a forma como os vários ramos da psicologia perspectivam as suas unidades de análise, a dimensão temporal, o processo de mudança e as noções de cenário e contexto, bem como, os métodos a que recorrem.

Ao referirem-se estas perspectivas, não se assume qual delas é a mais correcta, pois se, por um lado, raramente se encontram teorias psicológicas que se enquadram estritamente numa única das visões apresentadas, por outro lado, a complementaridade entre elas é muitas das vezes indispensável para a compreensão dos fenómenos psicológicos, quer no domínio da investigação, quer no da prática.

No passado recente da psicologia, a perspectiva de traços foi dominante, enquanto na psicologia contemporânea as abordagens interaccionistas e organísmico-sistémicas são mais frequentes.

Há, contudo, actualmente uma progressiva adesão às abordagens transaccionais, e sobretudo em certas perspectivas ecológicas, na medida em que estas fornecem modelos mais poderosos para a compreensão dos fenómenos psicológicos. Neste sentido, a abordagem transaccional situa-se, no nosso entender, numa *perspectiva ecléctica*, a qual pressupõe uma complementaridade de modelos oriundos de várias visões da psicologia. Importa, porém, referir que a construção de teorias holísticas e transaccionais dos fenómenos em mudança é, ainda, um campo de operacionalização difícil e que levanta problemas metodológicos de alta complexidade.

Voltemos à psicologia da educação e tentemos analisar a sua evolução.

Numa fase inicial, a psicologia da educação segue de perto uma perspectiva dos traços, ocupando-se predominantemente com os fenómenos intrapsíquicos e com a busca de leis gerais do comportamento humano. A polémica «ciência fundamental» *versus* «ciência aplicada» está bem patente em psicologia de educação quando esta se interroga acerca do seu estatuto como ciência (Gilly e Piolat, 1986).

Historicamente, a psicologia da Educação, à luz da perspectiva dos traços é visível nas concepções de ciência aplicada aos problemas educativos (Mialaret, 1974), na perspectiva psicométrica aplicada à educação, tão criticada por Guilham (1980), nas perspectivas diferenciais da educação ou no modelo de avaliação e intervenção centrado no treino de aptidões (Ysseldike e Marston, 1990).

No entanto, o facto de irmos assistindo na psicologia da Educação a uma tensão teórico-prática caracterizada, por um lado, pela preocupação de rigor científico e, por outro, pela tentativa de solução de problemas práticos, vai

torná-la cada vez mais permeável à adesão a novas perspectivas que permitam ultrapassar estas tensões, de que nos falam Glover e Ronning (1987).

Assim, perante a complexidade dos fenómenos educativos, quer de ordem individual quer a nível dos sistemas educativos, a psicologia da Educação viu-se, desde muito cedo, confrontada com as limitações dos modelos tradicionais. Está ainda bem presente na memória de todos a polémica gerada, nos anos 60 e 70, à volta da «educação compensatória», quando a psicologia e a educação foram chamadas a intervir para a solução de um «problema social», consequência das enormes desigualdades de oportunidades das classes desfavorecidas nos EUA.

Se, por um lado, estamos perante uma visão ingénuo da eficácia da «educação compensatória», como forma de solucionar um problema político e social, por outro, ela teve como mérito evidenciar as dificuldades com que a psicologia da Educação e, também, a psicologia do desenvolvimento se debatiam, ao terem de se confrontar com os problemas complexos postos pela realidade social. Também estamos recordados do que se seguiu: numa fase inicial, esses programas interventivos pré-escolares que apostavam essencialmente nos efeitos da educação precoce sobre o desenvolvimento cognitivo chegaram a um impasse. As avaliações desses programas cedo demonstraram a necessidade de os reformular, pois os ganhos iniciais que as crianças revelavam tendiam a esbater-se ao longo do tempo. Tais programas teriam de abarcar os vários níveis dos contextos de vida da criança, como a escola, a família e a comunidade, para que os seus efeitos fossem duradouros.

Este exemplo concreto, talvez o de maior impacto na psicologia da Educação contemporânea, fez com que os investigadores e práticos sentissem a necessidade de introduzir determinados modelos científicos mais abrangentes e sistémicos. Assim, pouco a pouco, o estudo dos processos desenvolvimentais educativos passam a ter uma dimensão contextualizada, em que se tem em conta não só os cenários educativos, com as respectivas características físicas e sociais, mas, ainda, as suas interrelações e influências recíprocas.

Estas serão as futuras linhas de força de um novo paradigma para a psicologia da educação.

2. *Da psicologia operante às perspectivas eco-comportamentais.*

A abordagem comportamental, designadamente sob a forma de análise comportamental aplicada, introduziu importantes mudanças na teoria e na prática da psicologia da educação, constituindo-se, assim, uma nova etapa em que alguns problemas foram ultrapassados, embora outros subsistissem ou até emergissem.

É importante reflectirmos acerca dos principais contributos desta perspectiva e da sua evolução.

A análise comportamental aplicada tem as suas origens em Skinner e podemos defini-la como sendo a aplicação do sistema conceptual da análise comportamental e dos princípios básicos acerca do comportamento humano aos problemas da vida real. A dimensão de «validade social» que esta perspectiva introduz tem um interesse relevante para a psicologia da educação, tanto no campo da investigação como da intervenção.

Progressivamente, o estudo e controlo da evolução dos comportamentos deixam de estar circunscritos a situações clínicas e laboratoriais, passando a realizar-se no meio ambiente ou nos contextos imediatos de vida dos indivíduos.

Do ponto de vista da psicologia da educação, a análise comportamental aplicada vai permitir, através de técnicas e de estratégias facilmente aplicáveis a contextos educativos e a situações individuais ou de grupo, um alto grau de eficácia na solução de problemas educativos e outros.

Por sua vez, a própria metodologia de investigação que propõe, utilizando sistemas de medidas simples e directas dos comportamentos alvo, com expressão clara de resultados, torna-se de fácil aplicação nos contextos educacionais, o que vem facilitar a interacção entre investigação e prática.

A análise comportamental aplicada vai ter, assim, grande utilização no campo educacional, no que se refere ao controlo de comportamentos inadequados, ao controlo da atenção, bem como no que se refere à organização curricular, à gestão da sala de aula e ao ensino de competências académicas, como é o caso do ensino preciso (Raybould, 1984) e do ensino por objectivos (Tweddle e Francis, 1984).

Historicamente, os aspectos assinalados marcaram uma nova etapa, apesar das limitações teóricas e metodológicas que a psicologia operante encerra, e que seguidamente analisaremos.

Até aí, a psicologia da educação confrontava-se com um excesso de teorias e princípios gerais acerca do desenvolvimento da criança e da sua aplicação no ensino e na aprendizagem. Esses modelos eram de pouca utilidade para a solução de problemas reais, uma vez que na sua maioria assentavam em generalizações de resultados obtidos em estudos e investigações efectuadas ou em contextos laboratoriais ou em contextos afastados da prática educativa.

A abordagem comportamental filia-se, pois, numa perspectiva interacionista, segundo a qual a mudança dos comportamentos resulta da interacção de entidades consideradas separadamente, o indivíduo e o ambiente, de acordo com a relação funcional antecedente-consequente. O comportamento é tomado como unidade de análise e perspectivado como variável dependente, resultando de factores ambientais, considerados estes como variáveis independentes.

Na realidade, na análise comportamental não é dada a devida atenção ao facto das relações funcionais entre o comportamento e o meio ambiente, ocorrem num complexo sistema ecocomportamental de relações que ligam o indivíduo, o comportamento e o meio físico e social circundante (Willems, 1977).

Deste modo, as abordagens comportamentais tradicionais apresentam limitações importantes, na medida em que não tomam em linha de conta as covariações de respostas concorrentes e sequenciais, nem os ecossistemas físicos e sociais onde aquelas se processam.

Para que um programa de mudança de comportamento possa ser eficaz, este não poderá limitar-se à modificação de uma resposta isolada de um determinado indivíduo, uma vez que essa modificação vai, inevitavelmente, influenciar outros comportamentos e outros contextos dos indivíduos, de forma, por vezes, inesperada e até mesmo indesejável. Todos sabemos da dificuldade da manutenção e da generalização de comportamentos quando se utilizam programas que se fundamentam em princípios estritamente comportamentais. Críticas à análise comportamental aplicada e à psicologia operante em geral surgem frequentemente, quer por parte de outras correntes da psicologia, quer mesmo por parte de autores próximos desta perspectiva. Tais críticas são apresentadas, sobretudo, pelos autores de orientação ecológica, ambiental e ecocomportamental, como veremos mais adiante.

Importa, pois, analisar em seguida como é que, no domínio da psicologia da educação, se poderá promover uma abordagem dos fenómenos que, embora não esquecendo os contributos da análise comportamental aplicada, incorpore e integre outros elementos que venham a enriquecer e a alargar o seu campo teórico e prático.

3. *A abordagem ecológica e ecocomportamental e sua influência em psicologia da educação.*

As abordagens de orientação ecológica, iniciadas em anos 40, determinam um novo marco no pensamento psicológico. Iremos reflectir, seguidamente, acerca daquelas que consideramos mais relevantes para a psicologia da Educação, como é o caso da Psicologia Ecológica (Barker e Wright, 1955; 1968), da Ecologia do Desenvolvimento Humano (Bronfenbrenner, 1979), da Psicologia Ambiental (Proshansky, 1987) e da Ecologia Comportamental (Willems, 1973; 1977).

Partimos de uma breve referência a Kurt Lewin, na medida em que é o primeiro autor a associar o termo *ecológico* à psicologia. De entre os vários conceitos veiculados pela teoria de campo de Lewin, destacamos dois que estão

inter-relacionados: o conceito de «espaço de vida» (*life space*) e o conceito de «zona fronteiriça» (*boundary zone*) (Cartwright, 1959)⁵.

Lewin define «espaço de vida» como «a totalidade dos factos que determinam o comportamento de um indivíduo num dado momento». Segundo Lewin, para compreender e prever o comportamento, tanto a pessoa (*P*) como o meio (*E*) devem ser considerados como uma constelação de factores interdependentes. A totalidade destes factores vai constituir o espaço de vida do indivíduo (*LSp*) e Lewin traduz esta interrelação na sua célebre equação: $B = F(P, E) = F(LSp)$ ⁶.

Só no fim da sua vida, com o objectivo de responder a questões de ordem prática ligadas a problemas relacionados com hábitos alimentares e a críticas que lhe eram feitas, Lewin passou a preocupar-se com os aspectos exteriores ao espaço de vida do indivíduo, incluindo factores físicos e sociais, variáveis políticas, sociológicas, económicas, etc. Surge então o termo *ecologia psicológica*, que servirá de título a um dos seus últimos trabalhos (Soczka, 1980).

Segundo Lewin, caberia assim à «ecologia psicológica» a tarefa de descobrir quais os aspectos do mundo físico ou social que poderão determinar, durante um certo período de tempo, a zona fronteiriça do espaço de vida do indivíduo. Sobre este tema, o referido autor confinou-se a elaborar uma teoria sobre os canais ou meios utilizados para veicular os hábitos alimentares (*channel theory of food habits*), que consistia na análise dos factores que levavam a que determinado item alimentar chegasse à mesa do consumidor. Esta análise implicava o estudo ou conhecimento de tecnologias agrícolas, factores económicos, factores culturais, etc. (Cartwright, 1959).

Se podemos atribuir a Lewin a responsabilidade pela introdução de uma preocupação ecológica em psicologia, já não lhe podemos imputar, do mesmo modo, a responsabilidade pela continuidade do seu aprofundamento teórico, nem pela ligação à prática que a perspectiva ecológica viria a assumir.

Que concluir, então, do contributo de K. Lewin para as perspectivas ecológicas em psicologia? Da perspectiva de Lewin dois importantes contributos teóricos. Segundo Morris e Midgley (1990): o núcleo conceptual, comum às ecologias comportamentais, é o carácter transaccional dos sistemas organismo - meio ambiente; a ênfase posta no estudo molar de unidades comportamento - meio ambiente e não em unidades isoladas de comportamento, ou comportamentos moleculares.

Continuando a citar Morris e Midgley (1990), do ponto de vista conceptual, as correntes da psicologia que se inspiram nas teorias de campo psicológico, como é o caso da psicologia ecológica e da análise ecocomportamental, caracterizam-se por dar especial relevo ao estudo de determinantes holísticos e molares dos comportamentos, na medida em que as respostas só têm sentido dentro do contexto em que ocorrem; à causalidade múltipla e efeitos múltiplos no estudo dos fenómenos psicológicos, ou seja, as respostas nunca são função de um único

estímulo e, por sua vez, um estímulo pode originar múltiplas respostas que, por sua vez, podem ocorrer concorrentemente ou sequencialmente; à equifinalidade, na medida em que um fim pode ser alcançado por meios muito diferentes; e à interrelação dinâmica entre as respostas e todas as variáveis que as afectam, as quais constituem conjuntamente um campo ou sistema, onde a mudança numa das suas partes afecta a sua totalidade.

3.1. A abordagem ecocomportamental.

Segundo Lutzken e Campbell (1994), nos anos 60 constatam-se mudanças significativas nas abordagens em psicologia, sobretudo nas áreas educativas e clínicas. As técnicas de modificação de comportamento, terapia comportamental ou, de um modo geral, aquilo que se designa por Análise Comportamental Aplicada, revelaram importantes limites teóricos e práticos.

Embora as técnicas operantes tenham sido, desde sempre, objecto de críticas, é apenas nos anos 80 e 90 que essas críticas vão ser sistematicamente desenvolvidas.

Como já vimos, é, sobretudo, a nível da educação que mais cedo se constatam os limites das técnicas operantes e se introduzem estratégias de ensino e de contingências de reforço, cada vez mais naturalistas, isto é, a análise e intervenção nos próprios contextos educativos.

Em 1972, Rogers-Warren e Warren criticam as técnicas operantes, críticas essas que vão ser retomadas por quase todos os autores que pretendem uma alteração de paradigmas na psicologia operante (Willhems, 1977, Baer, 1977 e Geller, 1987).

Estas críticas podem formular-se da seguinte forma: existe a necessidade de a análise comportamental aplicada ou, análise comportamental, ter em conta detalhadamente as múltiplas variáveis que interferem, quer na observação do comportamento das crianças, quer nas intervenções educativas e terapêuticas. Do mesmo modo, os resultados dessas intervenções deverão ser identificados na maior parte dos contextos onde a criança se encontra.

Paralelamente, dever-se-á atender também ao impacto dos contextos físicos e sociais (ecologia social) sobre as diferentes pessoas com as quais a intervenção ocorreu – criança, pais, professores, etc. (Lutzken e Campbell, 1994).

Em síntese, e como já referimos, as avaliações e as intervenções educativas deverão ocorrer nos diferentes contextos em que a criança e família evoluem. Para além disso, a avaliação deverá incidir sobre recursos, forças e necessidades das crianças e famílias e incluir, igualmente, medidas do grau de satisfação da família em diferentes áreas (Bairrão, 1994), (Bailey e Wolery, 1992) e (Bailey e Simeonsson, 1992).

3.2. A abordagem ecológica.

Em *Ecological Psychology*, Barker (1968) conceptualiza a psicologia ecológica como implicando uma extensão dos princípios ecológicos, do nível de análise macro ou da comunidade para a análise dos fenómenos microsociais. Do seu ponto de vista, é fundamental o carácter altamente estruturante do meio ambiente, o qual impõe uma organização dinâmica ao comportamento das pessoas em contexto (Stokols, 1977).

Barker, ao considerar a compreensão do comportamento individual inseparável do contexto em que esse comportamento se produz, incluindo os respectivos aspectos interpessoais, sociais e físicos, introduziu, como unidade de análise privilegiada da psicologia ecológica, a noção de cenário do comportamento (behaviour setting), dando, assim, o seu mais importante contributo à psicologia⁷.

Barker define «cenário do comportamento» como sendo uma unidade de meio ambiente/comportamento, caracterizada por padrões cíclicos de actividades que ocorrem dentro de intervalos específicos no tempo e de limites no espaço. Este conceito abarca, assim, tanto o aspecto molar do comportamento dos indivíduos, como o aspecto molecular que corresponde às características físicas do contexto concreto onde se produz esse comportamento; *milieu*, na terminologia barkeriana (Alvarez e Rio, 1987).

Assim, os comportamentos das crianças poderão ser prognosticados de modo mais correcto se as observarmos nos contextos em que elas se encontram, em vez de partirmos do estudo das suas características pessoais (Barker, 1968).

Barker e os seus colaboradores, através dos registos dos comportamentos das crianças, constataram, por um lado, que ao longo de um dia os comportamentos variavam em função dos diferentes cenários onde se encontravam e, por outro, que diferentes crianças, numa mesma situação, se comportavam de forma semelhante (Wicker, 1979).

Exemplos de cenários de comportamento são os restaurantes, os jogos de futebol, as salas de aula, etc.. Tomando por exemplo a sala de aula, há que distinguir os elementos constituintes desse cenário: características físicas (localização, duração, materiais utilizados), características individuais (o professor, os alunos) e características programáticas (matérias escolares, método de ensino)⁸.

Os resultados alcançados neste estudo foram decisivos para que Barker passasse a estudar os meios da vida real onde os comportamentos ocorrem, determinando, assim, o percurso teórico e metodológico do modelo que viria a propor. Daí que Barker foque, sobretudo, os cenários de comportamento e não as pessoas, defendendo que o problema fulcral é o de compreender até que ponto os factores ecológicos afectam o comportamento em geral e não o inverso.

Assim, um cenário de comportamento, no sentido barkeriano, é um sistema social em pequena escala, cujos componentes incluem pessoas e objectos. Dentro dos limites espaciais e temporais do sistema, os diferentes componentes interagem de forma ordenada, de modo a executarem um determinado programa ou atingirem um determinado fim.

A adequação entre as acções das pessoas e as características e organização dos objectos físicos, dentro de um cenário, é denominada, por Barker, de sinomorfia.

Há, pois, nos cenários comportamentais, sistemas activos e auto-reguladores, tal como é salientado numa definição mais elaborada de cenário de comportamento, «a behaviour setting is a bounded, self-regulated and ordered system composed of replicable human and non human components that interact in a synchronized fashion to carry out an ordered sequence of events called the setting program» (Wicker, 1979).

Deste modo, está apresentado um vasto programa para a psicologia ecológica, que consiste, sobretudo, no estudo das relações interdependentes entre acções dirigidas para um fim e os cenários de comportamento nos quais tais acções têm lugar.

A avaliação dos cenários de comportamentos na psicologia ecológica de Barker vai, pois, incidir, essencialmente, na descrição dos seguintes aspectos desses cenários: tempo e local, duração, número e papel das pessoas nos cenários, tipos de acções que aí ocorrem, etc.

Compreender o comportamento humano nesses cenários implica estudos ricos, detalhados e em profundidade acerca da vida real, estudos esses que são descritivos, não experimentais.

A tarefa do psicólogo dentro desta perspectiva ecológica é a de compreender a corrente de comportamento e descrever as unidades naturais do funcionamento psicológico nos contextos físicos e constatar em que medida se desenvolvem e mudam de direcção (Altman e Rogoff, 1987).

Do mesmo modo, deverá o psicólogo da educação guiar-se por uma perspectiva semelhante, ao abordar os fenómenos com que lida no campo educacional.

Importa, porém, salientar que a forte dimensão descritiva que a abordagem ecológica introduz, não pode ser impeditiva da dimensão social de resolução dos problemas práticos, devendo, pois, conciliar-se no estudo do comportamento humano, objectivos de ordem científica com objectivos de ordem prática (Wicker, 1981).

Esta perspectiva é também visível na obra de Gump e colaboradores (Gump e Ross, 1977 e 1985) e (Gump, 1987). Os trabalhos destes autores incidem na análise e estudo de cenários escolares, tendo em conta a adequação entre ambiente escolar e programas educativos. Os meios escolares são aqui considerados de acordo com o conceito barkeriano de sinomorfia, já referido.

Estas unidades objectivas, não psicológicas, consistem em segmentos do mundo físico (os meios circundantes) e em padrões permanentes de conduta ou programas. O funcionamento adequado de sinomorfias exige que o meio e o programa possuam, ou venham a desenvolver, uma configuração semelhante.

Gump e Ross (1977) e Gump (1987) interessaram-se pelo estudo da organização dos ambientes escolares e do seu impacto no comportamento dos alunos. Nas suas pesquisas sobre espaços escolares, abertos e fechados, estes autores estudaram as relações entre estes dois tipos de cenários e seus efeitos sobre o envolvimento dos alunos nas tarefas, o comportamento, o rendimento escolar, etc.

Gump (1987) diz-nos que, se desejarmos identificar e investigar um conjunto mais poderoso de variáveis no meio ambiente onde o ensino decorre, necessitamos de uma unidade de estudo que inclua quer o meio quer o programa que aí se desenvolve.

A psicologia ecológica vem, assim, trazer novos desafios à psicologia da educação, ao questionar os estudos do comportamento humano desinserido dos seus contextos naturais e ao propor uma abordagem que permita compreender as transacções entre indivíduos e meio circundante.

3.3. A abordagem de Ecologia do Desenvolvimento Humano de Bronfenbrenner.

Outro autor que, tal como Barker, foi muito influenciado por Lewin, designadamente na sua tradição fenomenológica e social, foi Bronfenbrenner com o seu modelo da Ecologia do Desenvolvimento Humano.

Em 1974, Bronfenbrenner critica a psicologia do desenvolvimento na sua forma tradicional, tal como sintetiza na sua célebre frase «developmental psychology is the science of the strange behaviour of a child in a strange situation with a strange adult». Chama, assim, a atenção para os contextos do comportamento e sua importância no desenvolvimento humano e propõe, então, um modelo que privilegia as relações dinâmicas e recíprocas entre indivíduo e meio, como alternativa aos estudos laboratoriais e centrados na criança, que na altura dominavam na psicologia do desenvolvimento.

Segundo a definição do autor, a ecologia do desenvolvimento humano implica o estudo científico da acomodação progressiva e mútua entre um ser humano activo em crescimento e as propriedades em mudança dos cenários imediatos que envolvem a pessoa em desenvolvimento, na medida em que esse processo é afectado pelas relações entre os cenários e pelos contextos mais vastos em que estes cenários estão inseridos (Bronfenbrenner, 1979).

Neste sentido, o autor conceptualiza o contexto de desenvolvimento, em termos de uma hierarquia de sistemas com quatro níveis progressivamente mais abrangentes: o microssistema, o mesossistema, o exossistema e o macrosistema (Bronfenbrenner, 1976, 1977, 1979; Bronfenbrenner e Crouter, 1983).

Assim, o modelo do *microssistema*, definido como um padrão de actividades, papéis, relações interpessoais e experiências vividas pela pessoa em desenvolvimento num dado cenário, vai abrir novas perspectivas à psicologia da educação no que se refere, por exemplo, ao estudo do microssistema escola ou sala de aula onde os alunos se encontram.

Igualmente, o modelo da investigação do *mesossistema*, preocupado com o desenvolvimento em função de um processo que ocorre em dois ou mais cenários, vai estudar a comparação entre diferentes tipos de contextos escolares ou outros e o seu impacto nas crianças.

Assim, por exemplo, o estudo da transição dos alunos através de vários cenários lança luz sobre a influência desses cenários nas aprendizagens. Tal modelo de pesquisa, interessado em traçar exaustivamente as mudanças de comportamentos das crianças à medida que se movem de um tipo de cenário para outro (transição ecológica), tem inúmeras aplicações em psicologia da Educação, sobretudo, nos estudos de minorias, nos programas comunitários de intervenção socioeducativa e em educação pré-escolar.

No caso dos programas de intervenção para crianças em desvantagem, por exemplo, é recomendado o alargamento da intervenção aos pais (alfabetização, participação destes na educação dos filhos), assim como é recomendado que tais programas incidam sobre os diferentes contextos de vida das crianças e famílias.

Por sua vez, é de referir a importância do modelo do *exossistema*, que investiga o contributo educacional e desenvolvimental de outros cenários que não incluem a criança como participante activo. É o caso do local de trabalho dos pais, do meio social onde a família está inserida e das mudanças sociais que aí ocorrem. Todos estes aspectos exercem influência nas práticas educativas das famílias e nos modelos de cuidados a que recorrem (Bronfenbrenner e Crouter, 1983).

Finalmente, referimos o modelo de investigação do *macrosistema*, que integra os sistemas anteriores; é constituído pelas crenças, valores e ideologias de uma dada sociedade e de determinada época (*Zeitgeist*). O macrosistema inclui, não só, aspectos legislativos, princípios gerais e políticas educativas, bem como as representações sociais que os diferentes agentes de socialização têm acerca da criança e da sua educação.

Das noções mais importantes a reter do modelo de Bronfenbrenner para o domínio educacional, destacamos a conceptualização e operacionalização de variáveis de contextos e de cenários, assim como o estudo da congruência e continuidade das práticas de socialização. Daqui decorrem outros conceitos-

-chave, dos quais destacamos o de transição ecológica, o de validade desenvolvimental e o de validade ecológica (Bronfenbrenner, 1979).

O autor fala também em *transição ecológica*, sempre que, devido a uma mudança de papel, de cenário ou de ambos, a posição de uma pessoa dentro do ambiente ecológico se modifica. Nas práticas de socialização, a noção de «papéis» é fundamental para compreender as relações interpessoais que se estabelecem⁹. O conceito de transição ecológica é, pois, altamente relevante em psicologia da Educação, atendendo aos diferentes contextos educativos em que, a partir de determinada idade, uma criança se move, como é o caso da família, da escola (sala de aula, recreio, etc.) e de outros contextos extra-escolares. Igualmente, a congruência ou discrepância entre contextos é altamente relevante em termos desenvolvimentais (Verbraak-Koender e Roeders, 1987).

Também os conceitos de validade desenvolvimental e de validade ecológica vêm abrir novas perspectivas a nível da investigação e do estudo centrado nos contextos em que os fenómenos ocorrem.

À noção de *validade desenvolvimental* está subjacente o princípio de que o desenvolvimento implica uma mudança que não se confina a um dado momento no tempo ou a uma situação específica. No estudo do desenvolvimento humano, não nos podemos limitar a constatar que as variações de contextos produzem mudanças no comportamento dos indivíduos. É também necessário demonstrar que, apesar das mudanças, se verificam algumas invariâncias desenvolvimentais¹⁰.

Tradicionalmente, as investigações, quer no âmbito da psicologia do desenvolvimento, quer da psicologia da educação, tendem a confinar-se a um único contexto e a escassos períodos de tempo.

Daí a noção de validade desenvolvimental ter grande impacto tanto a nível teórico como prático, na medida em que vem desbloquear certos impasses que tais desenhos de pesquisa impõem. Esta noção vem também salientar a necessidade de utilização de um paradigma de investigação que não exclua o recurso a metodologias compósitas, tais como a descrição etnográfica, a observação naturalista, o estudo de casos, inquéritos de campo, para além das metodologias quantitativas. A interdependência e continuidade entre investigação e intervenção prática é, igualmente, sublinhada¹¹.

Por outro lado, ao nível das práticas de intervenção, esta perspectiva acentua a necessidade de alargamento e reformulação de metodologias e estratégias impulsionadoras do desenvolvimento ou de mudança de comportamentos. Recorde-se as limitações das abordagens comportamentais já anteriormente referidas, no que se refere, por exemplo, à manutenção e generalização de comportamentos.

Por sua vez, o conceito de *validade ecológica*, tal como é definido por Bronfenbrenner, ultrapassa as preocupações estritas da psicologia do desenvolvi-

mento ou da psicologia da educação, para se tornar uma questão fulcral da própria psicologia¹². Embora esta noção seja difícil de operacionalizar, tal como o próprio autor refere, «ecological validity is a goal to be pursued, approached, but never achieved», ela introduz uma questão relevante quanto à necessidade de tomar em linha de conta as interpretações, as percepções e as representações que os sujeitos têm acerca das intervenções em que eles próprios participam (Bronfenbrenner, 1977b).

Nesta perspectiva, pode ser tão ilegítima, do ponto de vista científico, uma investigação laboratorial como uma investigação realizada no contexto real, desde que não possua um enquadramento conceptual válido e não tenha em atenção questões de validade ecológica.

A abordagem ecológica, segundo o autor, implica, pois, que a pessoa, o meio envolvente e as relações que entre si se estabelecem, devam ser conceptualizadas em termos de sistemas e de sub-sistemas dentro de sistemas mais vastos (Bronfenbrenner, 1977a).

Embora Bronfenbrenner esteja mais conotado com a psicologia do desenvolvimento, a sua influência foi muito mais ampla e trouxe importantes contributos para o campo educacional.

Sinteticamente, podemos tomar como referência o seu artigo dedicado à educação (Bronfenbrenner, 1976), onde retoma as críticas dos modelos tradicionais e aponta três recomendações para o progresso do estudo científico dos sistemas e processos educativos, a saber:

– As investigações não devem circunscrever-se ao laboratório, mas devem processar-se predominantemente no quadro da vida real;

– As condições e métodos de aquisição (de conhecimentos) num quadro educativo são função de um conjunto de forças ou sistemas a dois níveis: o primeiro, dirige-se às relações entre as características dos alunos e o seu meio ambiente habitual (casa, escola, grupo de idade, comunidade, etc.); o segundo, engloba as relações e as ligações existentes entre estes meios circundantes;

– A estratégia de eleição aplicada ao estudo das relações «indivíduo-meio» e «meio-meio» – ou a *experiência ecológica* – é definida como um contraste sistemático entre dois ou vários sistemas ambientais, ou entre os seus componentes estruturais.

Podemos, pois, concluir que a investigação em educação deverá ter, como objectivo essencial e imprescindível, o estudo científico do conjunto de relações indivíduo – meio circundante, meio-circundante – meio-circundante e sua influência sobre a aquisição dos conhecimentos. Nisto consiste, segundo Bronfenbrenner (1976), a Ecologia da Educação.

3.4. A abordagem da Psicologia Ambiental.

Para além das abordagens ecológicas anteriormente referidas, importa, agora, debruçarmo-nos sobre um novo ramo da psicologia, a psicologia ambiental, no sentido de analisarmos o modo como diferentes formas de pensar em psicologia podem contribuir para o enriquecimento conceptual e metodológico da psicologia da educação.

A psicologia ambiental veio a tomar corpo, sobretudo, a partir dos anos sessenta, interessando-se pelos fenómenos ambientais e suas relações com o comportamento dos indivíduos.

A psicologia ambiental é, talvez, uma das áreas da psicologia, tal como a psicologia da educação que, confrontando-se com problemas concretos da vida quotidiana dos indivíduos e, até mesmo com a sobrevivência do ser humano num planeta cada vez mais em crise, vem salientar alguns dos limites da abordagem científica tradicional e propor uma outra perspectiva conceptual e metodológica para os fenómenos em estudo.

Se, nos modelos vigentes em psicologia, o estudo do comportamento humano é perspectivado, de um modo geral, de uma forma reducionista e demasiado centrada nos indivíduos, ignorando a interrelação indivíduo e meio-circundante, a psicologia ambiental vem proclamar exigências quanto a uma dimensão interdisciplinar, uma ênfase ecológica e um enfoque na resolução dos problemas ambientais com que as comunidades se confrontam, nomeadamente poluição, sobrepovoamento, tratamentos de resíduos, entre tantos outros.

Tal como nos é referido por Geller (1987), esta disciplina foi recentemente caracterizada por Proshansky, um dos seus fundadores, do seguinte modo: a psicologia ambiental está centrada no problema, é uma abordagem do mundo real e, por essa razão, deve ser necessariamente interdisciplinar nas suas orientações conceptuais e metodológicas (Proshansky, 1983).

A psicologia da Educação também está particularmente interessada na resolução dos problemas reais e, por essa razão, apresenta grande receptividade a achegas conceptuais e metodológicas que a psicologia ambiental veicula e que lhe permite alargar o seu complexo campo de acção e, assim, ultrapassar certas limitações das abordagens estritamente comportamentais e outras.

Nos seus primórdios, a psicologia ambiental estava particularmente orientada para o estudo dos efeitos unidireccionais e simples do ambiente no comportamento, considerando os factores pessoais e situacionais como entidades separadas. Porém, rapidamente se verificou o aparecimento de diferentes estudos sobre fenómenos ambientais, que foram dando um especial enfoque às qualidades pessoais e às qualidades dos contextos enquanto variáveis interactivas.

Outra via de pesquisa, tradicionalmente utilizada na psicologia ambiental, tem como base a aplicação das teorias de aprendizagem operante a certos

fenómenos ambientais (problemas relacionados com o lixo, conservação da energia, transportes, etc.), recorrendo à manipulação de contingências ambientais como forma de mudança de comportamentos.

Constata-se, pois, como Geller (1987) nos refere, que a maior parte das investigações e estudos em psicologia ambiental, principalmente na sua fase inicial, se dirigiam, sobretudo, à questão sobre como é que as variáveis ambientais afectam o indivíduo, e não tanto como é que os factores individuais influenciam o ambiente. Daí, Gones e Hayes (1980), citados por Geller, intitularem esta abordagem de reactiva (em oposição à activa), na medida em que «examina» reacções ou respostas aos problemas do ambiente e não os problemas em si.

Neste sentido, segundo Altman e Rogoff (1987), a investigação e teoria em psicologia ambiental tem sido dominada por uma visão interaccionista, referindo-nos que este tipo de abordagem enfatiza a existência separada de contextos e cenários, factores pessoais, processos psicológicos e variáveis temporais. A pesquisa e a teoria interaccionistas são analíticas, descrevem dimensões de entidades separadas, examinam as suas reacções e tentam compreender as relações causais antecedente-consequente entre variáveis.

3.5. Conclusões.

Os princípios subjacentes às abordagens ecológicas e à psicologia ambiental, assim como as conclusões de algumas das investigações e estudos levados a cabo por diferentes autores, permitem-nos retirar importantes ensinamentos para a abordagem dos fenómenos educativos. A confluência indivíduo/ambiente; a importância dos contextos dos cenários, dos «actores» em jogo e do papel do próprio observador; a relatividade dos indicadores e medidas do funcionamento psicológico; o enfoque no estudo do processo e mudança, bem como a necessidade de recurso a metodologias compósitas, são princípios que podemos reter da psicologia ambiental e que são decisivos para a psicologia da educação, quer se dirija a contextos educativos formais, quer não formais.

A psicologia da Educação vê-se, assim, confrontada com a necessidade de se deslocar de uma perspectiva baseada estritamente na análise do comportamento. A tentativa de resolver problemas tomados de uma forma demasiado localizada e fragmentada, ignorando a sua polideterminação, para além de produzir efeitos laterais e não controláveis, poderá, ainda, impedir a verdadeira compreensão dos fenómenos.

Desta reflexão se pode concluir que, é talvez melhor falarmos de uma perspectiva ecológica em psicologia do que de uma psicologia ecológica, na medida em que se cruzam paradigmas epistemológicos e perspectivas metodológicas muito diferentes, ainda não completamente integradas num corpo científico coerente.

¹ No mesmo sentido vai a frase de Entwistle (1987): «Educational Psychology is no longer pretending to offer immediate solutions to classroom problems; it is beginning to offer the teacher more precise ways of considering the options available in a particular *learning context*, and of making systematic and informed choices»... e mais adiante diz-nos... «This remains a strong claim for the relevants of educational psychology, probably too strong for the theories of learning and teaching currently available. It does, however, limit the range of evidence considered relevant to that which has demonstrable *ecological validity* – which derives from a context similar to that classroom»... «But implications for education cannot be accepted without contextual interpretation of the theories or empirical evidence derived from the everyday activities of learner and teacher» (itálicos nossos).

² No seu trabalho já clássico de 1969, «Is there a Discipline of Educational Psychology?», Ausubel aprofunda a temática das relações entre a Psicologia Geral e a Psicologia Aplicada, referindo-se particularmente ao estatuto de Psicologia de Educação.

³ Tudge, J. R. H., e Winterhoff, P. A., (1993), vão examinar três das abordagens teóricas que se destacam na Psicologia do Desenvolvimento: Piaget, Bandura e Vigostky, à luz dos diferentes paradigmas ou perspectivas filosóficas que historicamente sublinham a pesquisa e a teoria em Psicologia. Esses paradigmas são aqueles que Altman e Rogoff referem como perspectivas dos traços, interaccionista, orgânica e transaccional. Sobre a importância destes paradigmas ou «visões do mundo» em Psicologia, veja-se igualmente Soczka (1993), in Vala e Monteiro (1993).

⁴ Segundo Bronfenbrenner (1988) e (1989), o modelo Processo-Pessoa-Contexto forma um desenho de pesquisa ou de análise em psicologia do desenvolvimento que trata de forma sistemática a informação relevante de, pelo menos, três domínios separáveis: o *contexto* no qual o desenvolvimento ocorre; as *características pessoais* (biológicas ou psicológicas) das pessoas presentes nesse contexto; e o *processo*, através do qual, o desenvolvimento toma lugar. Como o seu nome indica, o modelo Processo-Pessoa-Contexto permite a análise das variações nos processos e produtos desenvolvimentais, como uma função conjunta das características do meio ambiente e da pessoa.

⁵ Segundo Cartwright (1959), é a partir da teoria de campo, noção que Lewin foi buscar à Física (e que conceptualizou como um sistema em miniatura ou meta-teoria para a Psicologia), que poderemos encontrar quatro importantes consequências para a psicologia contemporânea: (1) Toda e qualquer instância específica de comportamento deverá ser encarada como o resultado de interacção de vários aspectos de uma dada situação concreta. (2) A *descrição* do comportamento humano, (o itálico é nosso), não pode, sem correr grandes riscos, concentrar-se exclusivamente na cognição, aprendizagem, motivação, personalidade, etc. (3) Dever-se-à fazer uma distinção entre o *campo concreto* ou *espaço de vida*, (o itálico é nosso), no qual o comportamento tem lugar e a *fase do espaço* ou *propriedades do espaço*, (o itálico é nosso), o qual poderá ser utilizado para representar as relações qualitativas entre propriedades. (4) As causas (dos fenómenos psicológicos) deverão ser encaradas simultaneamente com os eventos ocorridos e suas consequências. Em suma, e continuando a citar Cartwright, podemos concluir algo de muito pertinente para as posições actuais em psicologia e que posteriormente, Morris e Midgley (1990) darão grande ênfase na obra já referida. Na realidade, destes quatro pontos referidos, podemos afirmar: 1. A Teoria de Campo Lewiniana, bem como a psicologia da forma, vão ambas enfatizar a importância de reconhecer a interdependência das partes, em qualquer situação concreta. A demonstração clássica do fenómeno de

Gestalt na percepção, ilustra adequadamente este ponto. Uma *análise sensível ao modo como uma dada criança aprende na sala de aula* (o itálico é nosso), revelará, também, a interdependência de tais aspectos da situação, tais como, estado de tensão, níveis de aspiração, perspectiva temporal, relações com o professor e com os outros alunos, pressão social por parte da família e, até mesmo, as relações da família com outras famílias dentro de uma dada comunidade. 2. Se o comportamento é determinado pela situação concreta total na qual ele existe, então qualquer teoria que queira explicar o comportamento unicamente em termos de aprendizagem ou motivação ou qualquer outros aspectos limitados da complexidade total dos determinantes (do comportamento), não poderá ser adequada. Esta posição epistemológica de Lewin, contra os «monismos» psicológicos do seu tempo, é exemplar.

⁶ O conceito de espaço de vida (life space) é o conceito fundamental, bem como o mais conhecido de Lewin. Os aspectos fundamentais deste conceito são descritos por Lewin da seguinte maneira: Podemos dizer que o comportamento e o desenvolvimento dependem do estado (psicológico) da pessoa e do seu meio ambiente, como nos é referido pela equação, $B = F(P, E)$. Nesta equação, a *pessoa (P)* e o seu *meio ambiente (E)*, têm de ser vistos como variáveis que são mutuamente dependentes uma da outra. Lewin denomina a totalidade destes factores como espaço de vida (*LSp*) do indivíduo, o qual inclui, quer a pessoa, quer o meio ambiente psicológico. A tarefa para a explicar um dado comportamento será, então, a seguinte: (1) Encontrar uma representação científica do espaço de vida (*LSp*) e (2) Determinar a função (*F*) que liga o comportamento com o espaço de vida. A função (*F*) é aquilo que geralmente se designa por *Lei* (Cartwright, 1959).

⁷ Segundo Cartwright (1959) – «In many ways, the most impressive attack on the general problem of psychological theory is that carried out by Barker and Wright (1954), in their extensive study of the behaviour of children in the town of Midwest. Basic to their analysis are to extra-individual, ecological behaviour units: behaviour settings and behaviour objects».

⁸ Tietze (1986) retoma esta noção, definindo cenários como sendo: unidades sociais relativamente estáveis (*dimensão pessoal*; por exemplo, o número de adultos e crianças da mesma idade e sexo), as quais estão normalmente associadas com locais específicos (*dimensão espaço-matéria*; por exemplo, o tamanho da sala, espaços exteriores ou recreios), e nos quais podemos observar padrões de acção relativamente estáveis (*dimensão da acção*; por exemplo, brincadeiras típicas, participação na acção), os quais, por sua vez, estão inseridos num contexto organizacional, legal, económico e funcional (*dimensão organizacional*; por exemplo, o suporte financeiro, o enquadramento legal), etc. (Tietze, 1986).

⁹ Brofenbrenner (1979) define «papéis» como o conjunto de actividades e relações que se esperam de uma pessoa que ocupa uma determinada posição na sociedade e, por outro lado, aquilo que se espera dos outros em relação a ela.

¹⁰ Brofenbrenner (1979) chamou «validade desenvolvimental» à necessidade de estabelecer uma alteração nas concepções e/ou actividades da pessoa, que se aplicam a outros cenários noutros momentos do tempo, quando ocorre desenvolvimento humano.

¹¹ Tebes e Kraemer (1991) vão mesmo mais longe, ao preconizarem a necessidade de confluência de métodos quantitativos e qualitativos. Na realidade, dizem-no no seu artigo que o conhecimento científico é baseado em dois tipos de conhecimento, o quantitativo e o qualitativo. O método quantitativo deriva de uma aplicação do méto-

do científico (tradicional), enquanto o conhecimento qualitativo deriva do senso comum, dos métodos humanísticos, etc. Os desenhos experimentais, quase-experimentais e correlacionais, permitem o conhecimento baseado em dados quantitativos. O conhecimento fornecido pelos dados qualitativos, tem como base um vasto leque de fontes, nomeadamente, experiências fenomenológicas, clínicas, estudos de casos, trabalho de campo, observação participativa e as abordagens de avaliação de processo. Ambas as formas de conhecimento são essenciais para o avanço da ciência.

¹² A validade ecológica refere-se ao modo como o ambiente experimentado pelo sujeito numa investigação científica tem as propriedades que o investigador supõe existirem.

Referências.

- Altman, I., e Rogoff, B. (1987), «World Views in Psychology: Trait, Interactional, Organismic and Transactional Perspective», in I. Altman e B. Rogoff (eds.), *Handbook of Environmental Psychology*, vol. 1, New York, J. Wiley and Sons.
- Ausubel, D. P. (1969), «Is there a Discipline of Educational Psychology?», in *Psychology in the Schools*, 6, 232-44.
- Baer, D. M. (1972), «Some Comments on the Structure of the Intersection of Ecology and Applied Behaviour Analysis», in A. Rogers; Warren; F. Warren (eds.), *Ecological Perspectives in Behaviour Analysis*, Baltimore, University Park Press.
- Bailey, D. B., e Simeonsson, R. J. (1988), *Family Assessment in Early Intervention*. Columbus, Merrill Publishing Co.
- Bailey, D. B. e Wolery, M. (1992), *Teaching Infants and Preschoolers with Disabilities*, New York, Maxwell Macmillan International.
- Bairrão, J. (1994), «A Perspectiva Ecológica na Avaliação da Criança com Necessidades Educativas Especiais e suas Famílias: O Caso da Intervenção Precoce», in *Inovação*, 7, 37-48.
- Bandura, A. (1986), «Social Cognitive Theory», in *Annals of Child Development*, vol. 6, 1-60.
- Barker, R. G., e Wright, H. F. (1951), *One Boy's Day*, New York, Harper and Brothers.
- (1955), *Midwest and its Children*, New York, Harper and Row.
- Barker, R. G. (1968), *Ecological Psychology*, Stanford, Stanford University Press.
- (1987), «Prospect in Environmental Psychology: Oskaloosa Revisited», in D. Stokol, e I. Altman (eds.), *Handbook of Environmental Psychology*, vol. 2, New York, John Wiley and Sons.
- Brofenbrenner, U. (1974), «Developmental Research, Public Policy and the Ecology of Childhood», in *Child Development*, 45, 1-5.
- (1977a), «Toward an Experimental Ecology of Human Development», in *American Psychologist*, 7, 513-31.

Brofenbrenner, U. (cont.)

- (1977b), «The Ecology of Human Development in Retrospect and Prospect», in McGurk, H. (ed.), *Ecological Factors in Human Development*, Amsterdam North-Holland Publishing Company.
 - (1979), *The Ecology of Human Development: Experiments by Nature and Design*, Cambridge, Harvard University Press.
 - (1986), «Recent Advances in Research on the Ecology of Human Development», in R. K. Silbereisen; K. Eyferth, e G. Rudinger (eds.), *Development as Action in Context. Problem Behaviour and Normal Youth Development*, Berlin, Springer, Verlag.
 - (1988), «Interacting Systems in Human Development. Research Paradigms: Present and Future», in N. Bolger et al. (eds.), *Persons in Context. Development Processes*, New York, Cambridge University Press.
 - (1989), «Ecological System Theory», in *Annals of Child Development*, 6, 187-249.
- Brofenbrenner, U., e Crouter, A. C. (1983), «The Evolution of Environmental Models in Developmental Research», in P. H. Mussen (ed.), *Handbook of Child Psychology*, vol. 1, New York, John Wiley and Sons.
- Cartwright, D. (1959), «Lewinian Theory as a Contemporary Systematic Framework», in S. Koch (ed.), *Psychology: A Study of a Science, General Systematic Formulations, Learnings and Special Process*.
- Coll, C. (1990), «Psicologia y Educación: Aproximación a los Objetivos y Contenidos de la Psicología de la Educación», in C. Coll, J. Palacios et al. (Compiladores), *Desarrollo Psicológico de la Educación, II. Psicología de la Educación*, Madrid, Alianza Psicología.
- Entwistle, N. (1987), «Contributions of Psychology to Learning and Teaching», in N. Entwistle (eds.), *New Directions in Educational Psychology, 1. Learning and Teaching*, London, The Falmer Press.
- Geller, E. S. (1987), «Applied Behaviour Analysis and Environmental Psychology: From Strange Bedfellows to a Productive Marriage», in D. Stokols e I. Altman (eds.), *Handbook of Environmental Psychology*, vol. 1, New York, John Wiley and Sons.
- Gilly, M. (1982), «Psychologie de l'Éducation: Discipline Appliquée ou Fondamentale?», in *Bulletin de Psychologie*, 1-5, 3-10.
- Gilly, M., e Piolat, M. (1986), «Psicologia da Educação, Estudo da Mudança na Interação Educativa. Para uma Psicologia da Educação, Definida pelo seu Objecto de Estudo», in *Análise Psicológica*, 1, 13-24.
- Glover, J. A., e Ronning, R. R. (eds.), (1987), *Historical Foundations of Educational Psychology*, New York, Plenum Press.
- Guillham, B. (ed.), (1980), *Reconstructing Educational Psychology*, London, Croom Helm.
- Gump, P. V. (1977), «Ecological Psychologists: Critics or Contributors to Behaviour Analysis», in A. Rogers-Warren e S. F. Warren (eds.), *Ecological Perspective in Behaviour Analysis*, Baltimore, University Park Press.
- (1987), «School and Classroom Environments», in D. Stokols e I. Altman (eds.), *Handbook of Environmental Psychology*, vol. 1, New York, John Wiley and Sons.

- Gump, P. V., e Ross, R. (1985), «El Ajuste de Medio y Programa en los Entornos Escolares», in *Infancia y Aprendizaje*, 1, 57-67.
- Maliphant, R. (1983), «Educational Psychology», in R. Harré e R. Lamb (eds.), *The Encyclopedic Dictionary of Psychology*, London, Blakwell.
- Mialaret, G. (1974), «Introduction», in M. Debesse e G. Mialaret (eds.), *Traité des Sciences Pédagogiques, 4. Psychologie de l'Éducation*, Paris, Presses Universitaires de France.
- Morris, E. K., e Midgley, B. D. (1990), «Some Historical and Conceptual Foundations of Ecobehavioral Analysis», in S. S. Schroeder (ed.), *Ecobehavioral Analysis and Developmental Disabilities. The Twenty-First Century*, New York, Springer-Verlag.
- Proshansky, H. M. (1987), «The Field of Environment Psychology: Securing its Future», in D. Stokols, e I. Altman (eds.), *Handbook of Environmental Psychology*, vol. 2, New York, John Wiley and Sons.
- Raybould, T. (1984), «Precision Teaching», in D. Fontana (ed.), *Behaviourism and Learning Theory in Education*, Edinburgh, Scottish Academic Press.
- Raybould, T., e Solity, J. (1982), «Teaching with Precision», in *Special Education, Forward Trends*, 2, 9-13.
- Reichardt, C. S., e Rallis, S. F. (eds.) (1994), *The Qualitative - Quantitative Debate: New Perspectives*, San Francisco, Jossey-Bass Publishers.
- Rio, P., e Alvarez, A. (1985), «La Influencia del Entorno en la Educación. La Aportación de los Modelos Ecológicos», in *Infancia y Aprendizaje*, 1, 32.
- Roeders, P., e Verbraak-Koenders, M. (1987), «The Nature and Impact of Discrepancies Between Educational Inside and Outside the School: Theoretical and Empirical Evidence», in *Paper for the 2nd European Conference for Research on Learning and Instruction*, Tubingen (FRG), September, 19-22.
- Soczka, L. (1980), «A perspectiva ecológica em Psicologia», in *Psicologia*, 1, 11-36.
- Stokols, D. (ed.), (1977), *Perspectives on Environment and Behaviour*, New York, Plenum Press.
- Tebes, J. K., e Kraemer, D. T. (1991), «Quantitative and Qualitative Knowing in Mutual Support Research: Some Lessons from the Recent History of Scientific Psychology», in *American Journal of Community Psychology*, 5, 739-37
- Tietze, W. (1986), «The Pre-Primary Project and Overview. Poster Workshop», in *Pre-Primary Education: European Perspectives*, Rome, Second European Conference on Developmental Psychology.
- Tudge, J. RH., e Winterhoff, P. A. (1993), «Vigotsky, Piaget and Bandura: Perspectives on the Relations between the Social World and Cognitive Development», in *Human Development*, 36, 61-81.
- Tweddle, D., e Francis, L. (1984), «The Formulation and Use of Educational Objectives», in D. Fontana (ed.), *Behaviourism and Learning Theory in Education*, Edinburgh, Scottish Academic Press.

- Vala, J., e Monteiro, M. B. (coord.), (1993), *Psicologia Social*, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.
- Wicker, A. W. (1979), *An Introduction to Ecological Psychology*, Monterey, Brooks-Cole Publishing Co.
- (1981), «Nature and Assessment of Behaviour Settings: Recent Contributions from the Ecological Perspective», in P. McReynolds (ed.), *Advances in Psychological Assessment*, San Francisco, Jossey-Bass Publishers.
- Willems, E. P. (1973), «Behavioral Ecology and Experimental Analysis: Courtship is not Enough», in J. R. Nesselwade e H. W. Reese (eds.), *Life - Span Developmental Psychology. Methodological Issues*, New York, Academic Press.
- (1977), «Relations of Models to Behavioural Ecology», in H. McGurk (eds.), *Ecological Factors in Human Development*, Amsterdam, North-Holland Publishing Company.
- Ysseldike, J. E., e Marston, D. (1990), «The Use of Assessment Information to Plan Instructional Interventions: A Review of the Research», in C. R. Reynolds, e T. B. Gutkin (eds.), *The Handbook of School Psychology*, New York, John Wiley & Sons.

Abstract. – Educational psychology is defined as learning and teaching through the life span. This definition implies that school is an environment designed to have an impact on students behavior. So educational psychology is currently concerned with the study of contexts or systems (ecosystems) where learning and teaching take place.

In order to relocate educational psychology in a new scientific paradigm, the ecological perspective, the author analysis the world views (Altman & Rogoff, 1987), where psychology is currently studied, from a philosophical standpoint.

The *trait*, *interactional*, *organismic*, and *transactional* world views, are studied in order to situate both psychology and educational psychology, in a new historical and epistemological paradigm.

It is predominantly the *organismic* and the *transactional* world views, that are in the origin of the ecological perspective in educational psychology.