

PRIMEIRA PARTE

Introdução à história,
aos conceitos e aos métodos

1

Psicologia evolutiva: conceito, enfoques, controvérsias e métodos

JESÚS PALACIOS

O DESENVOLVIMENTO PSICOLÓGICO E SEUS DETERMINANTES FUNDAMENTAIS

Como tantas outras disciplinas científicas (como a história ou a geologia, por exemplo), a psicologia evolutiva trabalha com a mudança ao longo do tempo. Como as outras disciplinas nas quais se divide o amplo campo da psicologia, a psicologia evolutiva trata da conduta humana. O que diferencia a psicologia evolutiva das disciplinas não-psicológicas mencionadas anteriormente é que seu objeto de estudo é a conduta humana, tanto em seus aspectos externos e visíveis como nos internos e não-diretamente perceptíveis. Mas em relação às outras disciplinas psicológicas, o que a diferencia é seu interesse pela conduta humana do ponto de vista de suas mudanças e transformações ao longo do tempo.

O fato de existirem outras disciplinas psicológicas que também estudam a mudança ao longo do tempo nos obriga a acrescentar algum outro traço diferenciador na definição anterior. Sem dúvida, a psicoterapia também estuda as mudanças ao longo do tempo, e podemos dizer o mesmo das diferentes disciplinas que estudam os processos de aprendizagem; em um e em outro caso, parte-se de um estado inicial da pessoa (um determinado problema psicológico, por exemplo, ou uma conduta que não é capaz de realizar) e procura-se conseguir que esse estado inicial se transforme em uma situação diferente (a superação do problema ou a aquisição da conduta). Dois

traços adicionais permitem diferenciar a psicologia evolutiva de outras disciplinas psicológicas interessadas em processos de mudança:

- Em primeiro lugar, as mudanças estudadas pela psicologia evolutiva têm um caráter normativo ou seminormativo, que não possuem as mudanças estudadas em outras disciplinas psicológicas interessadas na mudança. Normativo significa que os processos estudados pela psicologia evolutiva são aplicáveis a todos os seres humanos ou a grandes grupos deles (por exemplo, à maioria dos membros de uma cultura determinada em um dado momento histórico). O normativo ou o seminormativo refere-se mais às transições evolutivas e aos processos de desenvolvimento do que aos conteúdos concretos, de forma que, por exemplo, em todos os seres humanos é normativo o fato de ser cuidado por alguém durante a primeira infância, e, no ocidente, são normativos o ingresso na escola e as relações com os companheiros, embora não seja normativa a forma como essas relações ocorrem para cada um; sem ser normativo, o acesso à paternidade ou à maternidade é um fato comum a muitos adultos (por isso seu caráter seminormativo), embora essa transição evolutiva possa ser vivida de manei-

ras bem diversas. Em oposição aos fatos normativos, os fenômenos idiossincrásicos se referem ao que é próprio de determinados indivíduos, sem que se possa considerar que, de modo algum, caracterizam a todos eles ou a grupos importantes; se uma criança sem problemas aparentes de outro tipo e que tenha crescido em circunstâncias normais não só não entende nada da linguagem que lhe é dirigida quando tem dois anos, como também parece continuar sem entendê-la até alguns anos mais tarde, estamos diante de um fato idiossincrásico que é preciso explorar como um traço peculiar dessa criança, pois a norma é que a compreensão da linguagem não deixe de ser desenvolvida a partir do primeiro ano.

- Em segundo lugar, as mudanças estudadas pela psicologia evolutiva têm uma relação com a idade que, habitualmente, não existe em outras disciplinas psicológicas interessadas na mudança. A psicologia evolutiva se dedica às mudanças vinculadas à idade ou, para sermos mais exatos, ao período da vida humana em que a pessoa se encontrar. Assim, podemos nos referir à aquisição da identidade pessoal (saber quem sou, como me chamo, como sou, quais as coisas que me influenciam, etc.) como algo típico dos primeiros anos da vida humana; mas se falamos sobre a identidade adolescente, estamos falando sobre outros conteúdos psicológicos, e o mesmo acontece se nos referimos à crise de identidade que muitas pessoas parecem experimentar até a metade de sua vida, ou da redefinição da identidade que ocorre por ocasião do envelhecimento. Como conseqüência, as mudanças estudadas pela psicologia evolutiva estão, em grande medida, matizadas pelo momento da vida em que ocorrem, mostrando, freqüentemente, uma estreita dependência em relação à etapa da vida humana que se estiver analisando.

Podemos, então, dizer que *a psicologia evolutiva é a disciplina que se dedica ao estudo das mudanças psicológicas que, em uma certa relação com a idade, ocorrem nas pessoas ao longo de seu desenvolvimento, isto é, desde sua concepção até sua morte*; as mudanças estudadas pela psicologia evolutiva estão muito mais próximas do normativo (mesmo quando existem sujeitos ou processos que escapam dessa norma) do que do idiossincrásico. Algumas observações irão nos ajudar a precisar um pouco mais a definição anterior.

Devido à importância central que tem a *idade* para os fatos evolutivos, a primeira observação tem de se referir a ela. Em primeiro lugar, para assinalar que quando falamos em idade em psicologia evolutiva, normalmente, não nos referimos a uma idade concreta, mas a um dos períodos em que habitualmente dividimos o desenvolvimento humano. Assim, e sem mencionar agora o período pré-natal, geralmente situamos as mudanças dentro da primeira infância (zero a dois anos), dos anos da educação infantil (dois a seis), dos anos do ensino fundamental (6 a 12), da adolescência (até o final da segunda década de vida), da maturidade (aproximadamente a partir dos 20 até os 65 ou 70 anos) e da velhice (a partir de, aproximadamente, 65 a 70 anos). É claro que existem mudanças psicológicas que podem estar ligadas a idades mais concretas, mas isso costuma acontecer com mais freqüência na primeira infância e, mesmo assim, não costuma ser de maneira inexorável, de forma que são possíveis variações interindividuais de certa importância inclusive nas mudanças que estão mais claramente associadas a uma idade determinada.

Em segundo lugar, podemos nos perguntar por que existem mudanças psicológicas que estão vinculadas à idade. Parte da resposta está na *maturação*. Quando nascemos, nosso cérebro, nosso sistema nervoso e nossos músculos têm um certo nível de desenvolvimento, mas se encontram em um estado evolutivo muito incipiente, pois uma das características típicas dos seres humanos é nascer com um alto grau de imaturidade que, de maneira muito lenta e gradual, levará mais tarde à maturidade. A razão pela qual a imensa maioria das crianças

começa a andar sem ajuda nem apoios entre 12 e 15 meses é o fato de que, até então, sua maturação não permite o caminhar autônomo. E é pelas mesmas razões que a maior parte das crianças segue uma seqüência muito previsível de aquisição da linguagem. O fato de a escolaridade obrigatória começar na maior parte dos países, entre os cinco e os sete anos reflete a certeza de que é em torno dessas idades que se está em condições maturativas suficientes para encarar as aprendizagens escolares típicas do ensino fundamental. Do mesmo modo, certas limitações que são observadas no funcionamento cognitivo das pessoas de idade avançada também devem estar situadas no quadro dos processos de mudança neuropsicológica característicos da espécie humana, pois, como muitas mudanças da infância, da adolescência e da idade adulta, parte das mudanças da velhice deve ser entendida como consequência do “plano biológico” com o qual todos os seres humanos nascem, plano em que estão incluídos os principais marcos que irão caracterizar nosso desenvolvimento físico desde a concepção até a morte. Esse plano é compartilhado por todos os membros da espécie e, portanto, faz parte do genoma humano.

Por razões que serão analisadas posteriormente com mais detalhes, a maturação segue uma seqüência que será mais fixa e previsível quanto mais próximo estivermos do princípio da trajetória vital individual. O desenvolvimento pré-natal, por exemplo, segue uma seqüência que, se tudo correr bem, costuma ser cumprida de maneira muito inexorável. A partir do nascimento, quanto mais próximo do princípio estivermos, mais estreita será a dependência em relação à maturação, de forma que as mudanças do primeiro ano podem ser previstas com muito mais exatidão do que as mudanças do segundo, e as do segundo com maior exatidão do que as do terceiro. Chega um momento em que o fundamental da maturação biológica já ocorreu, como acontece quando se completam todas as mudanças da puberdade que transformam o corpo infantil em corpo adulto. A partir desse momento (e pelo menos até que comecem a ocorrer juntas certo número de mudanças relacionadas ao envelhecimento), a maturação impõe muito pouco ao de-

seenvolvimento psicológico. Essa é a razão pela qual até a chegada da puberdade (em torno de uma idade média de 12 a 13 anos) podemos relacionar cada etapa do desenvolvimento com algumas margens de idade concretas e reduzidas, como vimos anteriormente que ocorria nos primeiros 10 anos de vida. A partir daí, conforme pudemos ver com a adolescência, com a idade adulta e com a velhice, a ligação com margens de idade muito concretas se torna mais e mais complicada, pois devem ser levados em conta fatores diferentes da maturação.

Entre esses fatores, devemos mencionar em primeiro lugar a *cultura* à qual pertence o indivíduo. As pesquisas que comparam o desenvolvimento psicológico em pessoas de diferentes culturas nos vacinaram contra o etnocentrismo que consiste em acreditar que se pode aplicar a “todos” o que é somente característico de “nós”. Pensemos, por exemplo, em um dos processos psicológicos característicos do primeiro ano de vida, que é o estabelecimento das relações de apego sobre a qual falaremos no Capítulo 5. Imaginemos, por um momento, uma cultura na qual os bebês passem seu primeiro ano fundamentalmente em sua casa, sendo cuidados por um ou dois adultos, e imaginemos, depois, uma cultura diferente, na qual os bebês passem seu primeiro ano próximos da mãe em seus afazeres cotidianos fora e dentro da casa, e com acesso freqüente a outras mulheres adultas que levem o bebê ao colo a cada vez que ele chore ou se inquiete e sua mãe não possa alimentá-lo ou tranquilizá-lo. Embora seja mais provável que os bebês de ambas as culturas se apeguem à sua mãe, a tendência de se apegar também a outras pessoas adultas e a forma de reagir diante de estranhos variarão substancialmente dos bebês de uma cultura aos de outra (Palacios, 1999b). Para darmos outro exemplo, anteriormente fizemos menção à obrigatoriedade de escolarização* entre os cinco e os sete anos, mas é evidente que para que haja ou não esco-

*N. de R.T. No sistema espanhol de educação, o período escolar que vai dos 7 aos 16 anos é denominado educação básica obrigatória. Equivale, no Brasil, ao ensino fundamental e ao ensino médio.

larização, para que ela seja ou não obrigatória e para que sua duração seja mais curta ou mais longa, dependerá, em grande parte, da cultura, pois existem culturas em que a maior parte das aprendizagens ocorre no contexto escolar, e outras em que a maior parte das aprendizagens ocorre em outros contextos (por exemplo, aprende-se a resolver os problemas no contexto em que eles ocorrem não em um contexto em que eles estão somente representados). Onde a maturação não deixa resquícios, as diferenças culturais não são traduzidas em diferenças evolutivas; assim, por exemplo, a aquisição do andar independente parece pouco determinada pelas práticas culturais em relação à autonomia dos bebês. Mas na maior parte dos conteúdos psicológicos nos quais podemos pensar, e mais notadamente à medida que nos distanciamos dos primeiros meses de vida, a maturação se limita a abrir possibilidades que o entorno se encarregará de aproveitar em maior ou menor medida, em uma ou em outra direção determinada em boa parte pelo “plano cultural” estabelecido no contexto em que acontece o desenvolvimento. Essas considerações, obviamente, limitam o alcance do caráter normativo ao qual fizemos referência no início deste capítulo, pois o que é normativo em uma cultura (por exemplo, a escolarização) não tem por que ser em outra, exceção feita àqueles aspectos ligados às características da espécie que, como a maturação, tendem a padronizar todos os humanos, como veremos mais adiante neste mesmo capítulo.

Algumas vezes, conhecer a cultura à qual uma pessoa pertence é insuficiente, pois existem culturas muito estáveis e que mudam muito lentamente, enquanto em outras as mudanças são mais substanciais e aceleradas. Por isso, e sobretudo para esse segundo grupo, é necessário fazer referência também ao *momento histórico* em que está acontecendo o desenvolvimento humano no interior de uma determinada cultura. Mais uma vez, alguns exemplos simples irão nos ajudar a entender a importância do fator que estamos considerando agora. Por exemplo, a escolaridade obrigatória nem sempre existiu em nossa cultura, assim como nem sempre teve uma duração similar e um mesmo grau de universalização. O mesmo acontece em relação à adolescência, cujas fronteiras temporais e caracte-

rísticas psicológicas estão muito relacionadas com a maior ou menor facilidade para se chegar ao *status* de adulto (independência econômica ligada à entrada estável no mercado de trabalho, formação de uma família própria diferente da família de origem). Como último exemplo, podemos citar a aposentadoria, que não foi uma realidade que sempre existiu em nossa cultura, nem esteve sempre fixada na mesma idade. Assim, para aqueles processos de desenvolvimento nos quais é importante o papel da cultura, também é importante saber o grau de dinamismo da cultura que estiver sendo analisada e, nesse caso, o momento histórico em que o desenvolvimento está acontecendo.

A questão anterior ainda é insuficiente para um bom número de conteúdos psicológicos, pois é evidente que não podemos afirmar que todas as pessoas pertencentes a uma mesma cultura e que vivem em um momento histórico determinado terão processos de desenvolvimento semelhantes. Quanto mais complexa for uma sociedade, mais diversidade existirá em seu interior, e mais desordenada será sua pirâmide social; por isso, é relevante referir-se aos *subgrupos sociais* existentes nela. Na Europa, há apenas algumas décadas, a probabilidade de se ter acesso ou não à escolarização, o mais rápido ou mais lento acesso ao *status* social adulto, assim como o fato de se ter ou não acesso à aposentadoria eram, em grande parte, determinados pelo *status* social. Universalizados em nossa cultura a maior parte do que agora consideramos direitos básicos, continuam existindo outras fontes de diferenciação entre uns grupos e outros. A diversidade de vocabulário, a complexidade sintática e a riqueza semântica da linguagem que se aprende estão, em grande parte, condicionadas pela linguagem falada no entorno familiar da criança, conforme veremos no Capítulo 8. Das diferentes fontes de variação intracultural, o nível de estudos dos pais é uma das que mostraram uma relação mais estreita com a forma adquirida por diversos conteúdos evolutivos.

Finalmente, existe ainda outra fonte de variação que faz com que não existam dois perfis de desenvolvimento psicológico idênticos dentro de um subgrupo social determinado, em um mesmo momento histórico e no in-

terior de uma mesma cultura; sem dúvida, os traços e as características individuais estão presentes ao longo de todo processo de desenvolvimento: temos caracteres genéticos pessoais, nascemos sendo diferentes e, depois, vivemos, desde o início, muitas experiências diferentes que vão exercendo seu impacto sobre nosso processo de desenvolvimento. Com isso, os perfis psicológicos vão se tornando mais marcadamente individuais à medida que nos distanciamos do ponto de partida de nosso desenvolvimento. Nesse nível de análise estão incluídos, como conseqüência, tanto os traços de natureza estritamente intra-individuais quanto as características dos contextos em que ocorre o desenvolvimento de cada um, dentro das quais haverá algumas compartilhadas e outras não compartilhadas com outros indivíduos.

A Figura 1.1 procura mostrar, de forma resumida, o que foi dito nos últimos parágrafos: que, longe de acontecer no vazio, o desenvolvimento psicológico humano acontece em uma encruzilhada de influências entre as quais os traços individuais não ficam perdidos, mas estão longe de ser os únicos aspectos que se deve considerar se o que se quer é entender

por que o desenvolvimento psicológico ocorre de uma determinada maneira.

A psicologia evolutiva estuda todas as questões que analisamos até aqui. Estuda, por definição, os processos de mudança psicológica que ocorrem desde nossa concepção até nossa morte; muitos dos processos de mudança (sobretudo os que ocorrem no início e no final do processo) se relacionam com a maturação que nos leva da imaturidade biológica de partida até a maturidade, assim como com os processos biológicos vinculados ao envelhecimento. Mas a maturação, ao mesmo tempo em que impõe certas limitações, também vai abrindo muitas possibilidades sobre as quais a cultura vai introduzindo suas múltiplas influências. Os acontecimentos psicológicos que estão estritamente ligados à maturação biológica têm um caráter normativo do tipo universal, pois fazem referência a traços próprios da espécie humana; ao contrário, os acontecimentos psicológicos que estão ligados à influência da cultura têm um caráter normativo no interior da cultura à qual se referem, mas não nas demais. A existência de fatos evolutivos com caráter normativo não impede a existência de importantes diferenças

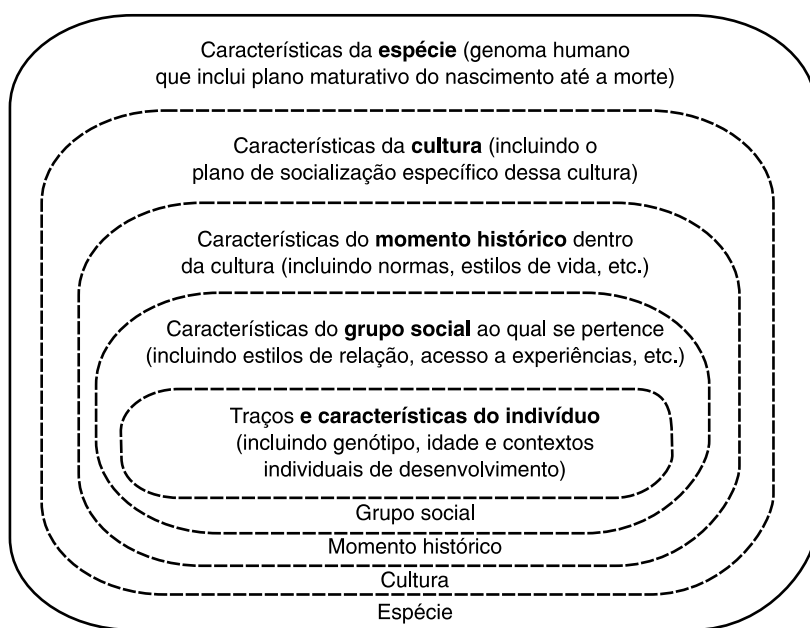


FIGURA 1.1 O desenvolvimento psicológico como resultado de múltiplas influências.

entre os indivíduos, diferenças que podem afetar grupos de pessoas e estar ligadas ao fato de pertencer a um mesmo subgrupo no interior da cultura, ou que podem ser estritamente idiossincrásicas, isto é, próprias do indivíduo e não compartilhadas com outros. No entanto, quanto mais idiossincrásica for uma experiência ou um processo de mudança, menos provável será que a psicologia evolutiva a estude, pois ela tende a se interessar por fatos que apresentem um certo caráter normativo ou seminormativo, seja qual for seu alcance.

Já temos alguma idéia de quais são os fatos psicológicos estudados pela psicologia evolutiva. Em relação a qualquer um deles, essa disciplina psicológica tem três objetivos que são típicos de todos os trabalhos científicos: a descrição, a explicação e a predição. Realmente, a psicologia evolutiva se propõe à *identificação* e à *descrição* dos processos de mudança que estuda, proporcionando detalhes sobre em que consistem, como se manifestam, qual é seu curso evolutivo característico, etc. Mas a descrição não é senão o primeiro dos passos que torna possível chegar a uma correta *explicação* do processo de mudança a que se refere; uma explicação que com muita frequência não é única, mas está sujeita a diferentes hipóteses e interpretações. Quanto melhor descrito e explicado estiver um fato ou um processo evolutivo, melhor será a *predição* que poderemos fazer sobre ele e seu desenvolvimento. Assim, quanto melhor conhecermos um fato psicológico de natureza evolutiva, quanto mais soubermos a respeito de sua natureza e de suas causas, mais bem situados estaremos para fazer indicações sobre sua *melhora e otimização*, isto é, para procurar influir sobre ele de maneira positiva, o que nos faz passar do âmbito da psicologia evolutiva como disciplina de pesquisa básica para o âmbito de seu caráter aplicado.

As páginas anteriores introduziram o conceito de psicologia evolutiva e o tipo de problemas que ela estuda. A partir de agora tentaremos completar essa introdução geral com algumas das questões básicas dessa disciplina. Começaremos (“Abordagem histórica: desde os antecedentes até a década de 1960”) com uma rápida aproximação histórica que nos permitirá conhecer os antecedentes que levaram à situação atual, com uma ênfase especial nos avanços pro-

duzidos até a década de 1960. No item “A psicologia evolutiva contemporânea”, apresentaremos o panorama da psicologia evolutiva na transição entre o século XX e XXI, momento em que este capítulo está escrito; isso nos permitirá familiarizar o leitor com as tendências atuais dentro da disciplina. O item “Controvérsias conceituais” analisa algumas das controvérsias características das discussões evolutivas, controvérsias que se referem a alguns dos problemas que já haviam surgido nas páginas anteriores ou que irão aparecendo nas páginas seguintes. Em seguida, abordaremos questões metodológicas, apresentando no item “Métodos e delineamentos para a pesquisa evolutiva” um panorama das técnicas e dos formatos de pesquisa utilizados pelos psicólogos evolutivos em suas pesquisas.

ABORDAGEM HISTÓRICA: DESDE OS ANTECEDENTES ATÉ A DÉCADA DE 1960

Como poderemos ver a seguir, até pouco tempo, a psicologia evolutiva se dedicou exclusivamente ao desenvolvimento infantil e adolescente. Por isso, falar das origens e dos primeiros desenvolvimentos dessa disciplina significa analisar a evolução do estudo de crianças e adolescentes desde os antecedentes mais remotos até o final da década de 1960. É um pouco arriscado afirmar que a psicologia evolutiva contemporânea começa, em grande medida, no momento em que o estudo dos processos de mudança psicológica ultrapassa as fronteiras da infância e da adolescência, entrando na análise evolutiva da idade adulta e do processo de envelhecimento. Já que, além disso, durante a década de 1960 houve outra série de mudanças importantíssimas para a disciplina, pode estar aí o ponto arbitrário de corte entre a psicologia evolutiva contemporânea e seus antecedentes remotos ou imediatos.

História social da infância

As idéias que temos hoje sobre a infância e os estilos de relação que temos com as crianças são fenômenos relativamente novos. Du-

rante séculos, as crianças estiveram longe de ter a consideração social e os direitos que têm hoje; e as relações entre pais e filhos tinham muito pouco a ver com o que agora consideramos não só desejável (grande envolvimento do pai e da mãe desde o início da vida infantil), como até mesmo necessário (ver, por exemplo, Jiménez, 1997). Talvez porque o habitual era que cada casal tivesse muitos filhos dentre os quais muitos não sobreviviam aos primeiros anos, pois eram altas as taxas de mortalidade infantil; talvez porque – sobretudo nas classes sociais mais favorecidas – era comum que os bebês fossem criados e cuidados por terceiros em seus primeiros meses e até anos; talvez porque não se atribuíam às crianças pequenas as capacidades que hoje consideramos evidentes e as necessidades que hoje temos como imprescindíveis. O certo é que as crianças pareciam ter para os adultos um significado bem diferente do que hoje lhes damos. Alguns ditados castelhanos antigos, que hoje beiram à crueldade, refletiam simplesmente o estado de coisas a que estamos nos referindo, como acontece com “Uma criança que nasce faz esquecer três que morrem”.

Quando um bebê sobrevivia às inúmeras dificuldades que sua saúde tinha de enfrentar, quando se transformava em um menino ou uma menina de alguns poucos anos, a tendência era considerá-lo como um adulto em miniatura. Salvo as raras exceções dos filhos de famílias muito abastadas, o habitual era que desde muito jovens as crianças comessem a participar de atividades produtivas – algumas delas exigiam grande esforço físico – sob o comando e o modelo dos adultos. Como prova dessa mentalidade, em seus trabalhos sobre história social da infância, Ariès (1960; para um resumo bem sucinto, Ariès, 1986) utilizou a evidência precedente da forma como as crianças eram representadas na pintura: praticamente até o final do século XIII, as representações artísticas das crianças não eram senão imagens de adultos em escala pequena (roupas adultas, traços adultos, atitudes e atividades adultas); segundo Ariès, é como se a imagem da infância não tivesse interesse ou não fosse real. Pouco a pouco, as coisas começaram a mudar, mas não até o século XVII, quando a criança da idade

moderna apareceu refletida na história da pintura: pela primeira vez, apareceram retratos exclusivos de crianças, nos quais foram representadas cenas tipicamente infantis (uma criança brincando, um adulto ensinando uma criança a ler, etc.) e até mesmo alguns grupos familiares foram representados tendo uma criança como centro.

Algumas das descrições sobre as condições de vida da infância no ocidente no início do século XIX são terríveis, como, por exemplo, os relatos sobre suas condições de trabalho e, mais ainda, a descrição de execuções de crianças de sete anos no patíbulo por cometerem delitos tão insignificantes como roubar um par de sapatos ou uma saia (Pinchbeck e Hewitt, 1973). A maior parte dos pediatras ingleses consultados em uma entrevista realizada em 1833 considerava que uma jornada de trabalho de aproximadamente dez horas diárias era a mais adequada para as crianças, pois jornadas mais prolongadas faziam com que elas chegassem muito cansadas à escola dominical e não prestassem atenção aos ensinamentos morais nela ministrados. Somente no final do século XIX que começaram a se difundir movimentos, em favor da regulação do trabalho infantil, primeiramente, e, depois, de sua proibição. A partir do século XX, a educação obrigatória começou a se difundir, embora sua difusão não tenha sido imediata, e sua duração tenha sido para alguns muito curta. Mudanças foram ocorrendo em seguida a favor da infância ocidental, particularmente após as duas grandes guerras da primeira metade do século XX, de maneira que, hoje em dia, parece-nos impensável o que aconteceu em 1874 com uma menina de Nova York chamada Mary Ellen: um assistente social a encontrou em casa, presa, espancada, desnutrida; a polícia se negou a intervir porque não havia nenhuma lei que prevísse os maus-tratos infantis como delito. Finalmente, graças à intervenção de Henry Berg, o assunto foi levado a julgamento, a menina foi levada para um orfanato, e a mãe passou um ano na prisão. Henry Berg havia fundado, alguns anos antes, a Sociedade para a Prevenção da Crueldade contra os Animais. Embora, para infelicidade de todos, os maus-tratos na infância continuem sendo uma reali-

dade entre nós (Palacios, 1995), os direitos das crianças estão claramente regulamentados, e seus maus-tratos perseguidos e punidos; a mortalidade infantil foi reduzida de maneira drástica; a escolarização obrigatória foi sendo ampliado (na época em que este livro foi escrito as idades *de direito* na Espanha eram de 6 a 16 anos, embora *de fato* já fossem de 3 a 16), e as crianças são consideradas um bem precioso, tendo se produzido toda uma nova mentalidade social em relação à infância, a seus direitos e necessidades. Embora esta seja a situação no ocidente na entrada do século XXI, lamentavelmente, nem todas essas afirmações podem ser generalizadas ao restante do planeta. Na entrada do século XXI, há no mundo 125 milhões de crianças que não vão à escola e 150 milhões que a deixam sem ter chegado a aprender a ler, e quando isso acontece, as meninas são mais prejudicadas do que os meninos; as previsões para 2015 são ainda piores para um bom número de países da África subsaariana.

Antecedentes remotos da psicologia evolutiva

Já dissemos que a representação das crianças em quadros e pinturas começou a mudar no século XVII, e isso sem dúvida não foi por acaso. Desde o final do século XVI e depois ao longo dos séculos XVII e XVIII, movimentos religiosos e culturais, como o protestantismo e o iluminismo, deram lugar, entre outras coisas, à descoberta da infância, a sua consideração como etapa diferente da idade adulta e seu tratamento educativo diferenciado. Na medida em que foram desaparecendo da mentalidade dominante concepções fatalistas e predeterministas da vida humana, e que a razão e a autonomia do indivíduo foram adquirindo um peso cada vez maior, as pessoas começaram a se sentir mais protagonistas de sua própria existência e a dar importância para a educação das crianças. Uma vez que sua história e seu futuro não estavam predeterminados pelo destino, o que lhes acontecia desde pequenos se transformava em um fator decisivo para seu desenvolvimento posterior. No fim das contas, não é o mesmo acreditar que uma

pessoa será aquilo que está prefixado de antemão por desígnios que escapam ao próprio controle, que acreditar que ela pode determinar o curso de sua vida e modificá-lo.

Foi nos séculos aos quais estamos nos referindo que começaram a ser assentadas as bases das grandes orientações teóricas que depois foram dominantes durante décadas no pensamento ocidental. Realmente, nos séculos XVII e XVIII, existiram filósofos cujas concepções sobre a natureza humana e seu desenvolvimento se transformaram em ponto de partida de tradições de pensamento que encontraram reflexo, após séculos, em teorias evolutivas de grande impacto. Mais concretamente, Locke e Rousseau se transformaram nos precursores de pontos de vista cujos ecos podem ser percebidos ainda hoje.

Costuma-se considerar que J. Locke (1632-1704) foi o iniciador das posições filosóficas conhecidas com o nome de *empirismo*. De acordo com as idéias desse filósofo inglês, as crianças nascem sem conteúdos psicológicos nem espirituais: nem idéias inatas, nem tendência inata a se portar de uma ou de outra maneira. Ao contrário, no momento do nascimento a mente infantil é uma página em branco, uma *tábula rasa*; serão as experiências que cada um tiver, a estimulação e a educação que receber, que irão preencher o psiquismo de conteúdo. Usando um aforismo clássico: nada existe na inteligência que antes não tenha passado pelos sentidos. Então, a educação passa a ser fundamental, sendo este um tema sobre o qual Locke tinha idéias claras e que poderíamos considerar modernas hoje: muito mais do que com o castigo e as ameaças, educa-se com a instrução paciente, a correção afetuosa, o bom exemplo e a avaliação positiva das condutas consideradas corretas. Mais de 200 anos depois da morte de Locke, encontramos em psicologia posições que defendem que a história psíquica de uma pessoa não é senão a história de suas experiências e aprendizagens; sejam estas feitas a partir de condutas reforçadas pelo êxito ou a partir da imitação de modelos de conduta. Sem dúvida alguma, não é por acaso que a orientação behaviorista – que lembra tanto as posições de Locke – tenha nascido, desenvolvido-se e se expandido sobretudo no

âmbito anglo-saxão, pois o contexto cultural e filosófico no qual Locke plantou suas idéias é aquele mesmo no qual posteriormente floresceram e se desenvolveram.

As coisas foram vistas de maneira bem diferente no continente europeu. J. J. Rousseau (1712-1778), primeiro, e I. Kant (1724-1804), depois, estão na origem de um ponto de vista que defende a existência de determinadas características inatas do ser humano, sejam elas referentes à bondade natural da criança e à existência nela de um plano inato de desenvolvimento (Rousseau), ou referentes à existência de categorias inatas de pensamento, como as de tempo e espaço (Kant). As idéias de Rousseau, expostas em *Émile ou de l'éducation*, constituem um formidável precursor de muitas outras que depois foram importantíssimas para o pensamento evolutivo e educativo do século XX no velho continente. Basicamente, para Rousseau, a criança nasce com uma bondade natural e com um sentimento inato do que é certo e errado. Nasce também com um plano de desenvolvimento que, graças à maturação, irá dar lugar a diferentes estágios de desenvolvimento, cada um dos quais terá suas próprias características psicológicas e estabelecerá suas próprias necessidades educativas. Para ele, a boa educação consiste não em ensinar coisas para a criança, mas em facilitar sua aprendizagem por meio de estímulos adequados ao momento e a seu nível de maturidade e de desenvolvimento. Também neste caso não é casual que, surgidas no contexto cultural, filosófico e religioso centro-europeu, essas idéias tenham encontrado um grande eco na psicologia evolutiva européia do século XX.

A psicologia evolutiva contemporânea, contudo, não pode ser totalmente entendida sem se fazer referência a outro de seus antecedentes remotos mais notáveis: Charles Darwin (1809-1882), o naturalista britânico cuja teoria evolucionista, exposta na metade do século XIX em *On the origin of species by means of natural selection*, constitui um dos ingredientes básicos das modernas concepções da natureza humana. A observação de fósseis e de seres vivos em várias partes do mundo o convenceu da existência de uma grande diversidade de espécies, assim como de que algumas das es-

pécies que existiram em um determinado momento desapareceram depois por sua incapacidade para se adaptar às exigências ambientais. Ele formulou, assim, sua teoria sobre a seleção natural e a sobrevivência daqueles que melhor se adaptaram às mutantes circunstâncias ambientais características de cada lugar. Das diferentes espécies, sobreviveram as que melhor se adaptavam a essas circunstâncias; dentro de uma mesma espécie, sobreviveram os indivíduos que mostraram mais força e mais capacidade de adaptação. Estes que sobreviviam, logo transmitiam suas características a seus descendentes, o que tornava sua sobrevivência mais provável. Além disso, as espécies não eram imutáveis, mas cada uma delas estava sujeita a uma longa evolução filogenética que ia dando lugar a modificações crescentes, como mostra a transformação que vai dos homínidos de Cromagnon e Atapuerca ao ser humano cuja caracterização compartilham agora todos os membros da espécie. Mas a evolução não é algo exclusivo da espécie, estende-se também ao indivíduo, de forma que, na base do compêndio filogenético recebido dos antecessores, cada indivíduo experimentará depois uma evolução ontogenética que o fará ir da imaturidade inicial à maturidade adulta.

Enquanto o empirismo de Locke e seus desenvolvimentos posteriores estiveram muito presos ao âmbito cultural anglo-saxão, e enquanto o inatismo de Rousseau e de outros filósofos centro-europeus floresceu sobretudo na cultura continental, as idéias de Darwin se disseminaram e foram muito influentes em todos os lados do Atlântico, constituindo, conforme já dissemos, um dos pilares da modernidade cultural ocidental.

As primeiras observações, estatísticas e teorias

Depois do que foi analisado nos parágrafos anteriores, causará pouca surpresa que as primeiras descrições sistemáticas do desenvolvimento infantil que conhecemos estejam datadas dos séculos XVII e XVIII. Essas observações pioneiras tomaram tipicamente a forma de diários nos quais o observador anotava o

desenvolvimento do comportamento de seu pupilo (como é o caso do médico francês Héroard sobre o crescimento e desenvolvimento daquele que depois seria Luís XIII) ou, mais comumente, de seu filho (como no caso dos pedagogos Pestalozzi e Richter e do filósofo Tiedeman, os três na Alemanha, ou do filósofo francês Taine, ou do próprio Darwin na Inglaterra). No que se refere a Darwin, a publicação de suas observações foi importante não tanto por sua qualidade intrínseca (afinal, haviam sido feitas 40 anos antes de sua publicação) quanto pelo fato de que, dado o enorme prestígio do autor, elas legitimaram e estimularam o trabalho de observar o comportamento infantil e depois publicar os resultados destas observações.

O trabalho do naturalista W. T. Preyer (1841-1897) representa um claro progresso sobre os anteriores, porque, nesse caso, não se trata de simples anotações feitas sobre um só sujeito, mas de observações sistemáticas feitas sobre grupos de sujeitos. A publicação, na década de 1880, de suas obras sobre a fisiologia do embrião e, sobretudo, sobre a mente infantil já são antecedentes claros da aproximação científica ao estudo evolutivo, com uma grande ênfase no papel da observação continuada, sistemática e objetiva da conduta, e até mesmo com a utilização de alguns pequenos experimentos. As observações de Preyer sobre os embriões em diferentes espécies (incluindo suas análises dos reflexos e movimentos fetais) e sua descrição da maneira como nas crianças evoluem os sentidos, a vontade e a inteligência (com a linguagem como uma de suas manifestações) nos coloca no umbral – serão na ante-sala – da moderna psicologia evolutiva.

A cadeia histórica continuou depois com outros dois elos de grande influência histórica posterior não só pela contribuição de suas obras, mas também pelas linhas de trabalho e pesquisa que abriram. Esses elos são A. Binet (1857-1911), na França, e G. S. Hall (1844-1924), nos Estados Unidos. Seus enfoques foram diferentes em muitos sentidos. Binet empregou fundamentalmente metodologia experimental tanto em seus estudos sobre a memória, a inteligência, a imaginação e a criatividade

como em suas análises sobre as diferenças interindividuais, enquanto Hall fez amplo uso de questionários para explorar grandes amostras de sujeitos cujas respostas eram submetidas depois às análises estatísticas; além disso, Binet se concentrou na análise do desenvolvimento infantil, enquanto algumas das mais importantes contribuições de Hall estão ligadas ao desenvolvimento adolescente. Além da importância de suas contribuições concretas, o interesse por esses dois autores se deve ao seu papel crucial na institucionalização e no desenvolvimento da psicologia evolutiva. Em um momento em que a psicologia estava se configurando como disciplina científica independente, Binet e Hall contribuíram de forma significativa para o desenvolvimento de sua vertente evolutiva centrada no estudo do desenvolvimento infantil e adolescente.

Nessa evolução, a obra de J. M. Baldwin (1861-1932) foi, ao mesmo tempo, o auge de todos os esforços anteriores, pois observa e descreve o desenvolvimento da conduta a partir da ótica influenciada pela teoria da evolução, e o início de novas aventuras, porque em sua obra encontramos não só descrições e fatos, como também, e sobretudo, interpretações e teorias. De fato, o trabalho a que esse autor se propõe não é tanto o de acumular fatos como o de provar proposições teóricas. É o que ocorre com suas tentativas de formular uma epistemologia genética (epistemologia: teoria do conhecimento; genética: com ênfase na gênese e na evolução) e com sua proposta de conceitos, tais como esquemas cognitivos, reações circulares, assimilação, acomodação, etc., que tanto destaque tiveram depois nas mãos de Piaget. Isso também ocorre com seus esforços por elaborar uma dialética das relações entre o herdado e o adquirido, assim como com suas análises evolutivas da transição do modo de conhecimento egocêntrico ao modo de conhecimento mais objetivo e socializado, com um enfoque genuinamente evolutivo e marcadamente sociogenético.

Por isso, Hall e Baldwin podem ser considerados um claro expoente de um estado de coisas que demoraria décadas para reaparecer. Esses dois americanos tiveram, como parte de seu processo de formação, passagem

pela Europa (mais concretamente no laboratório de Wundt, em Leipzig). Suas obras foram escritas nos Estados Unidos, mas também poderiam ter sido escritas na Europa, pois pertenciam a um ambiente intelectual parecido. A partir deles, a psicologia evolutiva feita de um lado do Atlântico teve pouca ligação com a que se fazia do outro lado. Foi na década de 1960 que se começou a encontrar novamente um entrecruzamento de influência entre Estados Unidos e Europa, embora nesse caso a liderança tenha recaído de maneira crescente do lado americano.

Para um estudo mais aprofundado dessas questões históricas que até aqui abordamos sinteticamente, indicamos trabalho de Delval (1988), em espanhol, e o de Cairns (1998), em inglês.

Os grandes modelos evolutivos até a década de 1960

Com a chegada do século XX, Locke reapareceu nos Estados Unidos, e Rousseau, na Europa. A psicologia evolutiva feita dos dois lados do Atlântico foi tão diferente quanto foram as idéias dos dois grandes filósofos dos séculos XVII-XVIII. Uma boa maneira de resumir as diferenças entre um enfoque e outro é por meio da distinção entre os modelos mecanicista e organicista formulada por Reese e Overton (1970).

A psicologia evolutiva americana apareceu a partir do início do século XX muito ligada aos fatos e à observação da conduta. Boa prova disso é o importante trabalho desenvolvido por A. Gesell (1880-1961), um pesquisador fundamentalmente interessado pela análise detalhada dos processos de crescimento e maturação, já em uma ótica inequivocamente evolutiva. Realizadas no laboratório de pesquisa e, em menor medida, em contextos naturais, as cuidadosas observações de Gesell e seus inovadores métodos (medidas fisiológicas, fotografias, filmes) e delineamentos (por exemplo, estudos experimentais nos quais um gêmeo serve como controle enquanto o outro é o sujeito experimental) permitiram a ele determinar com muito detalhe e precisão vários aspectos normativos do desenvolvimento de

crianças e de adolescentes. Nas obras de Gesell e de seus colaboradores, é possível encontrar uma descrição minuciosa das condutas típicas de crianças de diferentes idades e em diferentes âmbitos (o motor, o lingüístico, o das relações sociais, etc.). Em função disso, muitas das escalas utilizadas posteriormente para avaliar o nível de maturação e de desenvolvimento infantis foram inspiradas ou baseadas nos trabalhos dele.

Se a psicologia evolutiva americana da primeira metade do século XX pode, contudo, ser descrita por sua referência ao *mecanicismo*, não é fundamentalmente pela obra de Gesell, que não faz parte dessa tradição, mas pelo surgimento e posterior desenvolvimento do behaviorismo. O termo mecanicismo está ligado à idéia de que a conduta surge e se molda por meio da experiência (Locke *dixit*): o importante não é o que existe dentro do organismo (que, além disso, é inacessível ao estudo objetivo), mas aquilo que chega de fora e o molda; a história psicológica de uma pessoa não é senão sua história de aprendizagens, como acontece, aliás, com as espécies não-humanas em cujo estudo se inspira a imensa maioria dos princípios do behaviorismo clássico. No entanto, a demonstração inicial foi realizada sobre uma conduta tão humana quanto a emoção; nas mãos de J. B. Watson (1878-1957), quem serviu como prova foi uma inocente criatura de nove meses, conhecida na história da psicologia como “o pequeno Albert”: tendo aparecido em seu entorno imediato um ratinho de pelúcia, quando o lado bom de Albert estendia a mão para pegá-lo, o lado não tão bom de Watson batia com força sobre uma barra metálica próxima à cabeça do bebê, produzindo um som tão desagradável e ensurdecedor quanto surpreendente; não foram precisos muitos emparelhamentos do rato de pelúcia com o som aterrador para que Albert reagisse com um pranto inconsolável e vigoroso não só diante do rato de pelúcia, mas também diante de outros objetos semelhantes em seu aspecto ou seu tato. Os teóricos da aprendizagem divergem sobre se o condicionamento emocional desse bebê era um exemplo de condicionamento clássico (associação do estímulo rato com a consequência som forte) ou de condicionamento ins-

trumental (o som não foi produzido pela primeira vez quando o rato apareceu, mas quando Albert quis pegá-lo), mas todos compreendem muito bem que o bebê desenvolveu também um medo generalizado de todos os brinquedos felpudos, de coelhos, de casacos de pele, etc. Às custas de Albert, a mensagem era clara: a resposta emocional é uma conseqüência da aprendizagem e do condicionamento; controlando a história de aparecimento de estímulos e conseqüências, controlamos a história da conduta, isto é, o desenvolvimento.

Depois de Watson, o behaviorismo americano tomou várias direções. O de Hull (1884-1952), por exemplo, enfatizou a distinção entre os impulsos primários (como a fome e a sede) e os secundários (o adulto que sacia e refresca) e o fato de que, para garantir a proximidade e o afeto dos adultos, os pequenos adquirem todo tipo de conduta que sabem que os agradam (obediência, paciência, cortesia, etc.). O de Skinner (1904-1990), por sua vez, enfatizou as conseqüências agradáveis e desagradáveis que seguem a produção de uma determinada conduta (condicionamento operante), entendendo que as metas buscadas se relacionam não só com a satisfação de necessidades instintivas, mas também com a necessidade de aprovação, de afeto, de diversão, etc. Mas, independentemente de suas diferenças, todos esses autores compartilham uma série de postulados de acordo com os quais os princípios básicos da aprendizagem são independentes da espécie, da idade, do momento histórico ou das circunstâncias. São os postulados típicos das posições mecanicistas.

Não será até as décadas de 1950, com Sears, e de 1960, com Bandura, que o behaviorismo abandonará o elementarismo, comum a todas as espécies, das conexões estímulo-resposta ou conduta-conseqüência. Os dois autores se interessam por um tipo de aprendizagem especificamente humana, denominada por eles de aprendizagem social. As atitudes e práticas educativas dos pais são o elemento essencial na formação da personalidade infantil, de tal modo que é possível fazer a relação entre o tipo de criação dos pais e as características sociais e de personalidade de seus filhos (Sears, Maccoby e Levin, 1957). Pelas mãos de

Bandura (Bandura e Walters, 1963) se dá outro passo definitivo ao incluir dentro dos mecanismos de aprendizagem social fatores como a imitação de condutas ou os mecanismos cognitivos envolvidos na transmissão de informação ou na interpretação das situações. Como se fosse pouco para tirar o modelo mecanicista de suas tocas, Bandura (1976) se interessou também pelo controle cognitivo da conduta, assim como pelo desenvolvimento do sentimento de auto-eficácia e de auto-regulação. Idéias que já nos remetem, todas elas, à psicologia evolutiva contemporânea da qual falaremos mais adiante.

Enquanto o behaviorismo nascia, crescia e se reproduzia nos Estados Unidos, os interesses e os pontos de vista na Europa eram outros. Por exemplo, no âmbito dos desenvolvimentos da teoria da *Gestalt* e em uma extensão em direção a outros domínios dos princípios básicos que autores como Wertheimer e Kofka descobriam no campo da percepção, foi sendo formulada a idéia de que a conduta infantil não pode ser entendida corretamente se for fragmentada em unidades elementares e desprovidas de contexto; de acordo com os princípios inspiradores da teoria de campo, a conduta é uma totalidade que não pode ser corretamente entendida por meio da mera soma de suas partes, e cujo significado só pode ser alcançado se for analisado no contexto em que é produzida (algo muito distante do elementarismo utilizado pelo behaviorismo naquela época). Um dos mais notáveis inspiradores desses pontos de vista foi K. Lewin (1890-1947), que preveniu também contra os perigos dos estudos com grandes mostras de sujeitos, porque – ele argumentava – a descrição da criança média em uma situação média é uma abstração carente de utilidade. Conforme poderemos ver mais adiante, é fácil ouvir os ecos da voz de Lewin em algum dos mais influentes modelos contemporâneos em psicologia evolutiva.

O que caracteriza a psicologia evolutiva européia da primeira metade do século XX, porém, não são as contribuições evolutivas da teoria da *Gestalt*, mas o grande protagonismo de algumas teorias que, apesar de suas notáveis diferenças, podem, no entanto, ser agru-

padas sob a denominação comum de *modelos organicistas*, já que são teorias que compartilham uma série de postulados fundamentais. Assim, em contraposição à criança anglo-saxã, que nascia como uma *tábula rasa* e se desenvolvia às custas das influências dos estímulos que a rodeavam, a criança centro-européia virá ao mundo com um plano de desenvolvimento inato inscrito nas profundezas de seu organismo, plano que irá se desdobrar por intermédio de diferentes estágios evolutivos a cujas exigências e possibilidades terá de se submeter a ação educativa (Rousseau *dixit*). Um plano de desenvolvimento em estágios cujas características fundamentais e cuja seqüência evolutiva são consideradas também universais, pois são tomadas como um traço inato da espécie humana. Além de rousseauianas, nessa idéia de uma seqüência evolutiva inata comum a toda a espécie também existem reminiscências darwinianas, pois a configuração inicial do plano de desenvolvimento guarda alguma relação com a evolução da espécie. A influência de Darwin também pode ser notada na idéia de que a evolução consiste em uma série de mudanças que levam a um estado final (teleonomia), rumo a uma expressão completa e definitiva das possibilidades de desenvolvimento; assim, nas teorias do tipo organicista, o desenvolvimento consiste em uma sucessão ordenada e previsível de mudanças que terminam com o final da adolescência, quando o ser humano alcança a maturidade. De maneira breve, devemos assinalar que a denominação de psicologia evolutiva se relaciona, inicialmente, com essa idéia de evolução até o auge da maturidade e que é uma denominação mais comum na Europa; ao contrário, a denominação de psicologia do desenvolvimento se relaciona com a idéia de crescimento e maturidade lentos e progressivos, sem preconceber metas ou estados finais. De fato, já superada a concepção teleonômica do desenvolvimento, como veremos adiante, hoje ambas as denominações são utilizadas de forma intercambiável, sem que a utilização de uma ou de outra tenha conotações conceituais específicas.

Não resta dúvida de que os dois representantes mais eminentes das propostas organicistas foram S. Freud (1856-1939) e J.

Piaget (1896-1980). O primeiro, neurologista de formação, e o segundo, biólogo; suas contribuições sobre o processo de desenvolvimento psicológico já fazem parte não só da história da psicologia evolutiva, mas também da cultura ocidental contemporânea. Antes de continuarmos, é importante dizer que é impossível resumir o fundamental de suas idéias em apenas alguns parágrafos.

Quando Freud, em suas consultas como neurologista-psiquiatra em Viena, começou a estudar adultos com problemas chegou logo a três conclusões que marcaram o conjunto de sua obra monumental:

- De que esses problemas tinham raízes inconscientes que escapavam à percepção do próprio sujeito e que, conseqüentemente, exigiam um método de análise especial do psiquismo (por isso o nome de psicanálise) que permitisse ao inconsciente se manifestar com a menor interferência possível da consciência; surgem, assim, a interpretação dos sonhos e a associação livre de idéias.
- De que a maior parte dos problemas por ele analisados se relacionava com conflitos sexuais e, mais concretamente, com as dificuldades para satisfazer os desejos sexuais nas relações interpessoais.
- De que muitos dos problemas adultos tinham suas raízes na infância, principalmente nos primeiros anos do desenvolvimento; os transtornos adultos procedem das dificuldades encontradas pela criança pequena para satisfazer seus desejos de natureza sexual; a origem e o desenvolvimento dessa insatisfação ficam assim enterrados no inconsciente, de onde a psicanálise terá de resgatá-los para, uma vez esclarecidos com o paciente, liberá-lo de suas tensões e de seus problemas.

Qualquer desses três postulados por si só representaria uma descoberta surpreendente no início do século XX; mas os três juntos constituíam uma revolução cultural, principalmen-

te nos ambientes puritanos. Na teoria psicanalítica, o bebê perde sua alma inocente e imaculada, porque Freud a preenche de instintos, alguns dos quais, em forma de pulsões, estão no centro da gênese da personalidade e são o objeto de estudo da teoria psicanalítica: são as pulsões sexuais, de uma energia (libido) que busca satisfazer-se e que não se limita aos órgãos genitais:

- No momento do nascimento, o bebê possui um conjunto de pulsões que buscam sua satisfação imediata, pulsões às quais, como acabamos de ver, Freud atribui um caráter libidinal e, conseqüentemente, significado sexual. O *id* constitui a sede psíquica de todas essas pulsões e as primeiras atividades libidinais do bebê tendem a satisfazê-las (a sucção, por exemplo, tem um componente relacionado com a nutrição e outro componente auto-erótico, que logo se torna independente, como se observa na sucção não-nutritiva).
- Como a realidade freqüentemente impõe resistências à satisfação imediata dessas pulsões, na primeira infância aparece uma nova instância psíquica, o *ego*, encarregada de canalizar essa satisfação de maneira socialmente aceitável, ou de adiá-la para outro momento; o *ego* é um mediador entre os desejos do *id* e a realidade, um mediador que percebe as situações e decide a forma e o momento em que satisfará as pulsões do *id* (esperar para se alimentar, chupar o dedo quando os adultos que o proibem não estão presentes, controlar a eliminação pelos esfíncteres, etc.).
- Diante do caráter desordenado, impetuoso e urgente dos desejos do *id*, o entorno social da criança pequena (e, principalmente, seus pais) impõe toda uma série de costumes, normas, crenças e valores que se desdobrarão do *ego* dentro do aparato psíquico dando lugar ao *superego*, que não é outra coisa senão a consciência social e moral interiorizada entre os três e os seis anos. A presença do *superego* altera-

rá a função do *ego*, que já não terá de mediar entre o *id* e a realidade, mas entre o *id* e a representação da realidade contida no *superego*: alguns desejos poderão ser satisfeitos – ainda que seja em outro momento ou com outras manifestações –, mas aqueles que entrarem em maior conflito com o *superego* terão de ser enterrados nas profundezas do inconsciente, do qual podem emergir anos depois na forma de transtornos psíquicos.

Se a descrição anterior do aparato psíquico e seus componentes é uma das peças essenciais da concepção psicanalítica, a teoria freudiana dos estágios do desenvolvimento psicosexual é seu outro elemento mais destacado. A base dessa teoria é a consideração de que, à medida que as crianças crescem, vão aparecendo novas zonas erógenas, isto é, novas áreas corporais cuja estimulação provoca prazer. Freud vê, então, o desenvolvimento psicológico como uma sucessão de estágios que levarão das manifestações iniciais do *id*, por meio de uma libido não-genitalizada e ainda apenas sujeita às mediações do *ego*, até a conquista da sexualidade genital adulta submetida ao controle do *superego*. Os principais marcos dessa evolução estão resumidos no Quadro 1.1. O desenvolvimento normal progride de estágio em estágio, a não ser que a ausência ou o excesso de satisfação em um deles dê lugar a uma fixação nos traços típicos desse estágio, deixando sua marca em posteriores traços de personalidade que permitirão falar de sujeitos adultos orais, anais ou fálcos. No mais, as formas menos maduras de obter prazer não desaparecem de todo, uma vez que aparecem outras novas, mas se integram nelas e se subordinam às novas metas, sendo no estágio genital que se produz uma integração final de todas as tendências hedonísticas a serviço da sexualidade adulta.

Salvo esporádicas observações, a descrição de Freud procede não do trabalho com crianças, mas de sua psicanálise com adultos (incluindo ele mesmo); logo surgiram, no entanto, psicanalistas que trabalharam mais diretamente com crianças e adolescentes para

QUADRO 1.1 Estágios do desenvolvimento psicosssexual segundo Freud

Estágio oral (0 a 1 ano): a atividade de sucção não-nutritiva é a primeira manifestação da libido e a primeira conduta com marca sexual. O aparecimento dos dentes permitirá, depois, o desenvolvimento de uma segunda vertente da atividade oral, nesse caso, com componentes sádicos.

Estágio anal (1 a 3 anos): a energia libidinal irá voltar-se em seguida para os esfíncteres, por onde são eliminadas as fezes e a urina, estando, então, o prazer ligado às funções excretoras que logo poderão também ser utilizadas sadicamente pela criança como uma ferramenta de agressão para expressar hostilidade.

Estágio fálico (3 a 6 anos): a fonte de obtenção de prazer se desloca agora para os genitais e sua manipulação. Aparecem também fantasias relacionadas com qualquer forma de atividade sexual com o progenitor do sexo oposto (complexo de Édipo: o menino com a mãe; complexo de Electra: a menina com o pai). A tensão que significa essa situação para o ego e a progressiva interiorização das normas e dos valores sociais darão lugar à formação do superego, consciência que procurará governar a vida psíquica.

Estágio de latência (6 a 11 anos): os impulsos se aplacam. O superego se desenvolve e amplia seus conteúdos, que não serão somente as limitações e imposições procedentes dos pais, mas se estenderão também às aprendidas na escola e nas relações com os amigos.

Estágio genital (adolescência): com as mudanças biológicas da puberdade, os impulsos reaparecem, e a libido é reativada. A sexualidade adquire agora a genitalização própria da idade adulta e, superadas as fases exclusivamente auto-eróticas, volta-se para a relação heterossexual, que, de acordo com Freud, é característica dos adultos.

aprofundar algumas das idéias do fundador da psicanálise. Muitos desses psicanalistas se mantiveram fiéis aos princípios básicos estabelecidos por Freud, e seus estudos consistiram fundamentalmente em desenvolver aspectos concretos da teoria (por exemplo, os trabalhos de sua filha Anna em relação ao ego), ou em introduzir uma cronologia diferente ou dar outra ênfase em alguns dos aspectos da evolução do psiquismo (por exemplo, a acentuação da conflitividade psíquica que, tanto em intensidade quanto em precocidade, se encontra na obra de M. Klein). Mas a principal fonte de evidências em que todos esses autores se basearam continuou sendo o trabalho clínico. Trabalhos de observação sistemática, como os de R. Spitz sobre o sorriso e a negação ou sobre o desenvolvimento de crianças privadas do contato materno, foram e continuam sendo uma exceção dentro da psicanálise infantil. Sem dúvida, é nessa ausência de suficiente apoio em sólidas evidências empíricas que é necessário buscar uma das razões pelas quais a psicanálise clássica teve um impacto e um desenvolvimento mais modesto na psicologia evolutiva contemporânea.

Algo bem diferente aconteceu com a obra de Piaget, sem dúvida alguma o autor individual de maior impacto na psicologia evolutiva

contemporânea. Assim como Freud, Piaget elaborou uma teoria do desenvolvimento psicológico como uma seqüência de estágios que vão desde a imaturidade inicial do recém-nascido até o final da adolescência, na qual supõe que, com o acesso à idade adulta, tenham terminado as grandes mudanças evolutivas. Como Freud, Piaget acreditava que tanto os mecanismos subjacentes a essa seqüência de mudanças quanto a própria seqüência têm uma natureza universal na espécie, porque correspondem a características que fazem parte do organismo com o qual a espécie nasce, por mais que seu desdobramento seja lento e sujeito a uma certa ordem seqüencial. Essas semelhanças justificam a inclusão da obra de Piaget e de Freud sob a denominação comum do enfoque organicista, apesar das notáveis diferenças que, em muitos outros aspectos, existem entre suas respectivas obras.

A obra de Piaget está centrada no desenvolvimento intelectual, e seu principal objetivo é procurar descrever e explicar como é produzida a passagem do ser biológico que é o bebê recém-nascido para o conhecimento abstrato e altamente organizado que encontramos no adulto. Ao contrário de Freud, que, trabalhando com adultos, reconstrói de maneira especulativa para trás sua história até chegar

ao início, Piaget parte do recém-nascido para chegar ao adulto por intermédio de observações diretas e experimentações originais e sistemáticas. Para responder à sua pergunta principal (a construção do conhecimento adulto partindo da biologia do bebê), Piaget embarcou na elaboração de uma epistemologia genética, isto é, de uma teoria evolutiva do conhecimento. Darwin o havia convencido ao menos de duas coisas: que a resposta para o problema deveria vir de uma análise evolutiva e que a adaptação mutante às mutantes exigências do meio deveria ser uma das chaves.

Realmente, na teoria de Piaget, a meta sempre é a adaptação, isto é, conseguir dar uma resposta adequada aos problemas que o indivíduo vai encontrando em cada momento, seja quando o bebê quiser fazer tocar as campainhas que penduram sobre sua cama; quando o menino de quatro anos tem de decidir se prefere seis bolinhas de gude colocadas em fila bem separadas entre si ou sete bolinhas colocadas bem embaixo, só que umas grudadas nas outras; quando a menina de sete anos tem de indicar somente com suas comprovações em que lugar de uma fileira de palitos de tamanho crescente deve colocar outro palito; quando o menino de 12 anos tem de responder a perguntas sobre o maior ou o menor volume de água deslocado por uma bola de ferro e outra de plástico ambas do mesmo tamanho; ou quando, por fim, a menina de 15 anos se vê obrigada a explicar por que um transatlântico flutua enquanto uma pedrinha afunda. Em todos esses casos, na medida em que lhe falta a resposta que permite resolver o problema, o organismo se encontra em um estado de desequilíbrio em relação ao meio; o processo de encontrar respostas novas procura restaurar o equilíbrio e melhorar, assim, a adaptação às exigências ou demandas do ambiente. À medida que a maturação vai abrindo novas possibilidades, que a exploração do ambiente apresenta novos desafios e que a educação vai apresentando novas questões, a pessoa em desenvolvimento se vê obrigada a ir construindo respostas novas, conseguindo assim níveis de adaptação cada vez mais elaborados, frutos de uma tendência contínua e ascendente à equilibração.

Entre os muitos conceitos originais apresentados por Piaget, os seguintes são alguns dos mais básicos:

- *Esquema*: é a unidade básica da vida intelectual; no princípio, são ações pautadas biologicamente (como sugar) que logo vão sendo diversificadas (como sugar para comer, sugar pelo prazer de sugar) e vão dando lugar a novas condutas que também se integram em ações mais complexas (como pegar um objeto, levá-lo à boca, chupá-lo, tirá-lo da boca, olhá-lo, agitá-lo, etc.). Os esquemas logo se internalizam e se transformam em ações simbólicas, no início, referentes a ações concretas e, depois, a processos de raciocínio; a partir dos seis ou sete anos, esses raciocínios adotam a forma organizada, coerente e lógica chamada de operações.
- *Assimilação*: uma vez dominado um esquema, a conduta irá se repetir com o objeto sobre o qual inicialmente se formou, mas também com todos aqueles que se deixem tratar da mesma maneira, isto é, com aqueles que se deixem assimilar ao esquema;
- *Acomodação*: existem ocasiões em que um esquema não é capaz de responder às características de um objeto e às exigências de conhecimento que apresenta (desequilíbrio); então, é necessário modificar o esquema prévio (acomodação) para restaurar o equilíbrio; com isso a conduta se diversifica e a adaptação melhora.
- *Estágio*: em cada momento do desenvolvimento, os esquemas de que as crianças dispõem mantêm uma certa relação entre si; todos eles pertencem a um mesmo nível de funcionamento e de complexidade; todos formam uma estrutura. Cada um desses níveis de complexidade ou níveis estruturais é um estágio evolutivo (ver o Quadro 1.2 com o resumo dos estágios descritos por Piaget).

QUADRO 1.2 Estágios do desenvolvimento intelectual segundo Piaget

Estágio sensório-motor (0 a 2 anos): a inteligência, neste estágio, é prática e se relaciona com a resolução de problemas de ação (conseguir movimentar o móvel sobre o berço; alcançar um objeto que está sobre a cama, mas ao qual não se pode chegar diretamente; encontrar uma bola que rolou para debaixo do sofá, etc.).

Estágio pré-operatório (2 a 7 anos): a inteligência já é simbólica, a linguagem aparece e é enriquecida rapidamente, a imaginação se desenvolve. Os desafios que devem ser enfrentados já não são sensório-motores, mas lógicos; as respostas apropriadas já não serão físicas, mas raciocínios. Mas a falta de articulação entre esses raciocínios, a tendência ao egocentrismo (adotar o próprio ponto de vista como se fosse o único possível) ou à centração (fixar-se em um traço do objeto ignorando outro, como quando se vê a altura de um líquido em um copo sem considerar sua largura), fazem com que esses raciocínios ainda careçam de lógica.

Estágio das operações concretas (7 a 12 anos): o pensamento lógico aparece; no início, raciocina-se logicamente somente sobre conteúdos simples (defasagens horizontais), mas, aos poucos, a lógica vai impondo sua soberania sobre todas aquelas situações que o sujeito pode submeter à verificação empírica, isto é, sobre situações de experimentação concreta.

Estágio das operações formais (a partir da adolescência): o pensamento lógico alcança sua expressão máxima, porque é capaz de ser aplicado de forma coerente e sistemática sobre situações que exigem manejar hipóteses e, em seguida, submetê-las a uma verificação ordenada e exaustiva, desprezando as que não se confirmam, ou aceitando, como parte da realidade, as que se confirmam. A expressão máxima desse nível é a forma de operar do cientista que imagina hipóteses, organiza-as, comprova-as, verifica-as, sistematiza os resultados de suas descobertas, etc.

- *Construtivismo:* a atividade do sujeito sobre os objetos obriga-o a encontrar respostas novas para os novos problemas, a inventar soluções por meio do desdobramento de um contínuo processo de adaptação; conhecer é, então, construir respostas, transformar esquemas, mobilizar toda a maquinaria cognitiva para tornar possível uma adaptação crescente aos desafios que vão sendo encontrados.

Além de Freud e Piaget, outros autores europeus compartilham alguns dos postulados organicistas, mas orientam sua reflexão sobre as causas do desenvolvimento em uma direção um pouco diferente. É o caso, por exemplo, do francês Henri Wallon (1879-1962), que compartilha com Freud e Piaget sua descrição do desenvolvimento como um processo em estágios sucessivos; diferentemente deles, no entanto, o que interessa a Wallon não é a evolução de um aspecto do psiquismo (seja ele a libido ou a inteligência), mas a evolução do indivíduo em suas diferentes vertentes: emocional, intelectual e social. Cada estágio do desenvolvimento envolve crises e conflitos em um desses âmbitos, que se transforma, então, em

preponderante. Também, diferentemente de Freud e Piaget, Wallon entende a psicogênese, em grande parte, como sociogênese, pois a ação do outro sobre a criança e as interações com os outros adquirem um papel configurador chave em sua obra. Embora a obra de Wallon tenha tido uma importante repercussão nos países de língua francesa e em muitos de língua espanhola, não teve de maneira alguma o desenvolvimento nem o impacto das obras de Piaget e de Freud. Realmente, as proposições sociogênicas somente começaram a ter uma grande influência na psicologia evolutiva depois de 1960, devido à divulgação no ocidente da obra de Vygotsky (1896-1934). Essa é a razão pela qual iremos analisá-la dentro das tendências posteriores a 1960, embora, do ponto de vista cronológico, a obra desse autor bielorrusso deveria estar situada no período cronológico que estamos comentando agora.

Existem muitas publicações em espanhol em que as idéias de Freud e de Piaget podem ser conhecidas das mãos dos próprios autores. Por nos referirmos somente às apresentações mais gerais de suas respectivas teorias, remetemos a Freud (1909, 1938), Piaget (1947, 1970a) e Wallon (1941; Palacios, 1980). Em relação a esses três autores (e principalmente

no caso de Piaget), há, além disso, uma grande quantidade de publicações de outros autores destinada a apresentar o conjunto ou as partes destacadas de suas obras.

A PSICOLOGIA EVOLUTIVA CONTEMPORÂNEA

Falamos de psicologia evolutiva contemporânea para nos referirmos aos progressos ocorridos na disciplina a partir de, aproximadamente, 1970. O ponto de ruptura com a psicologia evolutiva da etapa anterior está marcado pelo surgimento e pelo desenvolvimento da psicologia evolutiva do ciclo vital, que supõe uma ruptura conceitual e metodológica com os modelos clássicos de desenvolvimento analisados nas páginas anteriores. Além disso, ao longo da década de 1970, desenvolveram-se outras perspectivas tão importantes como a etológica, a cognitiva ou a ecológica, por exemplo. É claro que o início dessas novas orientações é anterior a 1970 (o surgimento do cognitivismo, por exemplo, costuma ser datado de 1956), mas também é verdade que a aplicação dessas orientações a acontecimentos evolutivos e sua definitiva consolidação tenderam a ocorrer sobretudo na década de 1970. A seguir, faremos uma breve revisão dessas orientações e de seus conceitos fundamentais.

É necessário que essa revisão comece abordando a *perspectiva do ciclo vital*, que questiona três dos postulados básicos da psicologia evolutiva organicista que havia predominado nas décadas anteriores na Europa e que também se fez predominante nos Estados Unidos devido à “importação” da obra de Piaget. Em primeiro lugar, questiona-se que o desenvolvimento psicológico seja algo que afete somente crianças e adolescentes: também durante a idade adulta e a velhice, ocorrem importantes fatos evolutivos; por isso, o estudo do desenvolvimento tem de começar nos primeiros anos de vida e se estender por todo o ciclo vital (daí a denominação dessa orientação). Em segundo lugar, critica-se o conceito universalista de teleonomia tão típico do modelo organicista, e de acordo com o qual o desenvolvimento consiste no progresso sequencial em direção a uma

meta evolutiva (genitalidade adulta, operações formais). Da perspectiva do ciclo vital, o desenvolvimento é visto como multidirecional, isto é, como estando orientado para metas diversas, não-universais nem necessárias, e também como multidimensional, isto é, que nem todas as dimensões evolutivas mudam da mesma maneira e na mesma direção. Em terceiro lugar, a perspectiva do ciclo vital dá muita importância a variáveis de natureza histórica e cultural, em contraposição à ênfase nas variáveis maturativas e no universalismo tão importantes nas proposições organicistas.

Segundo a forma de pensar dos autores proponentes da perspectiva do ciclo vital, os fatos evolutivos descritos por Freud e Piaget estavam, sem dúvida, muito relacionados com a maturação biológica, como é evidente na progressiva genitalização da sexualidade, ou na maturação de diferentes funções corticais que se esconde detrás do acesso aos símbolos ou ao aparecimento do pensamento lógico. Mas se as descrições de Freud e de Piaget foram plenamente corretas (o que, por outro lado, pesquisas posteriores começavam a questionar), seu erro fundamental foi pensar que o desenvolvimento acabava quando a maturação deixava de provocar mudanças. Certamente, como veremos detalhadamente no Capítulo 20, existem as influências normativas relacionadas com a idade, isto é, dependentes da maturação; mas – acrescentam os defensores do ciclo vital – não devemos nos esquecer da existência de influências normativas relacionadas com a cultura e com a história (influências que definem, por exemplo, o que é ser adulto, o que ocorre com a aposentadoria e seu impacto, qual é o *status* dos anciãos, etc.), assim como a existência de influências não-normativas (aquelas que afetam o desenvolvimento de uma determinada pessoa, mas não o desenvolvimento dos demais). No Capítulo 20, aprofundamos a distinção entre esses diferentes tipos de influência.

Abrindo mais o foco para não iluminar somente a primeira etapa do desenvolvimento humano (antes da idade adulta), a psicologia evolutiva do ciclo vital considera que o que realmente existe ao longo do desenvolvimento é o investimento de esforços e de recursos destinados, em cada idade, a objetivos diferentes.

Assim, durante a infância e a adolescência, os recursos se destinam sobretudo ao crescimento e ao conseqüente desenvolvimento; durante a idade adulta, também há desenvolvimento e mudança, mas boa parte dos recursos se orienta para a manutenção das conquistas prévias, para a resposta aos novos desafios e para a recuperação, no caso de perda, de alguma dessas conquistas; na última etapa da vida, continua havendo desenvolvimento e mudanças, mas boa parte dos recursos evolutivos é dedicada à regulação e à compensação das perdas (Baltes, Linderberger e Staudinger, 1998), que garantem um funcionamento o mais adequado possível a um nível inferior quando a manutenção e a recuperação típicas da idade adulta não são possíveis.

O foco que as proposições do ciclo vital ajudam a abrir não é somente cronológico, mas também temático, na medida em que as novas perspectivas teóricas vão sendo aplicadas a todos os conteúdos evolutivos acessíveis à pesquisa empírica. A psicologia evolutiva se torna, então, muito mais diversa tanto quanto às idades como quanto aos conteúdos e também no que se refere à metodologia, conforme veremos mais adiante. As apresentações gerais desse enfoque, como as de Baltes (1979; Baltes et al. 1998) abordam todas essas questões.

Para acrescentar uma última reflexão sobre o que o enfoque do ciclo vital representou de abertura em relação à psicologia evolutiva tradicional, basta assinalar que, enquanto até a década de 1960 as proposições mecanicista e organicista eram entendidas como incompatíveis entre si, a diversidade de idades, de conteúdos e de abordagens que esse enfoque significa tornará possível que alguns processos de desenvolvimento sejam descritos e explicados recorrendo a contribuições procedentes de autores de orientações bem diversas, incluindo os de procedência mecanicista, um enfoque inicialmente muito pouco sensível à perspectiva evolutiva. Claro que, a essa altura do século XX, os autores situados nesse enfoque haviam feito também um longo percurso desde a simplicidade e do elementarismo inicial até a complexidade das novas contribuições. Como exemplo dessa transição, basta mencionar a distância entre o Bandura da modificação da

conduta (1969), o da aprendizagem social (1976), e o dos fundamentos sociais do pensamento e da ação (1986).

No mais, o enfoque do ciclo vital não é uma descoberta originada totalmente na década de 1970, embora haja muita originalidade nas propostas formuladas durante esse período. Como prova da existência de antecedentes, basta dizer que alguns dos postulados depois sistematizados e ampliados pelo enfoque do ciclo vital já estavam na *teoria do desenvolvimento psicossocial de Erikson* (1902-1994), provavelmente o autor mais relevante de uma tradição psicanalítica que se abriu a novas etapas evolutivas e que supôs, além disso, uma reconceituação da dinâmica evolutiva (Erikson, 1963). Assim, por um lado, a descrição de Erikson abrange todo o ciclo vital humano (por exemplo, Erikson, 1980); por outro, embora respeitoso com muitos conceitos freudianos, Erikson não acreditava que a libido e seus desenvolvimentos fossem o argumento central do desenvolvimento, dando muito mais peso à importância dos fatores culturais e sociais. Erikson defendia que cada uma das etapas da vida humana se caracterizava pela tensão entre dois pólos: no primeiro ano, entre a confiança básica ou a desconfiança básica nos demais; no segundo e no terceiro ano, entre a autonomia e a vergonha ou a dúvida; entre os três e os seis anos, a tensão é entre a iniciativa e a culpa; na etapa dos 6 aos 12 anos, entre laboriosidade e inferioridade; no resto da segunda década da vida, entre identidade e confusão de identidade; na etapa dos 20 aos 40 anos, a tensão é entre intimidade e isolamento; na etapa dos 40 aos 65 anos, entre produtividade e inatividade; na última parte do ciclo vital, entre integridade e desespero. Algumas dessas tensões remetem à descrição freudiana (o conflito entre a iniciativa e a culpa na etapa dos de três aos seis anos tem muito a ver com o desenvolvimento do superego nessas idades, por exemplo), mas é evidente que Erikson vai além de Freud em muitos pontos (o temático, o cronológico e o das metas do desenvolvimento). No mais, e ao contrário do que havia ocorrido com a psicanálise clássica, as proposições de Erikson têm a vantagem de ser suscetíveis ao tratamento e ao aprofundamento empírico

(por exemplo, os trabalhos sobre a identidade na adolescência de que se fala no Capítulo 18) e de ser facilmente integráveis em outras correntes de pesquisa evolutiva (por exemplo, as conexões entre as duas primeiras etapas e a teoria do apego).

A menção à teoria do apego nos leva a outra proposição que foi desenvolvida na psicologia evolutiva contemporânea: a derivada da aplicação da *perspectiva etológica* a questões evolutivas. Essa perspectiva tem entre seus antecedentes mais conhecidos a obra de Darwin e os trabalhos sobre conduta animal popularizados por autores como N. Tinbergen e K. Lorenz, estudiosos das pautas de comportamento animal na tripla perspectiva de seus antecedentes filogenéticos, de seu valor para a sobrevivência e de sua adaptação ao nicho bioecológico em que se desenvolve sua existência. O exemplo paradigmático se encontra no conceito de *imprinting* desenvolvido por Lorenz (1952): em algumas espécies de aves, os filhotes vêm filogeneticamente preparados para seguir sua mãe logo ao nascer; uma vez que a seguem, ficam “carimbados” por ela, de forma que buscarão sua proximidade e seu contato (o que, entre outras coisas, garante a alimentação e os cuidados que serão essenciais para a sobrevivência). A filogênese impõe não só essa tendência ao *imprinting*, mas também uma margem de tempo durante o qual a estimulação correspondente tem de ocorrer para que o processo se desenvolva normalmente; essa margem de tempo é chamada de “período crítico”, que é a margem temporal de máxima suscetibilidade para que se cumpram as previsões da filogênese (a margem que Lorenz aproveitava para ser ele e não a mãe dos filhotes a primeira figura em movimento que encontravam ao sair da casca, com o que ficavam “carimbados” pelo etólogo alemão).

O que os etólogos estão dizendo aos psicólogos evolutivos de hoje é, em primeiro lugar, que o ser humano ao nascer não é uma *tábula rasa*, pois traz inscrita em seu organismo toda uma série de condutas concretas (reflexos, taxias, padrões fixos de conduta) e de tendências de conduta que serão ativadas e concretizadas em contato com os estímulos do meio, principalmente com os de natureza so-

cial, que são os mais relevantes para os seres humanos. Em segundo lugar, é que as previsões da filogênese têm data de ativação e de validade, de maneira que para a estimulação ser ativada de forma evolutivamente adequada, tem de aparecer dentro de algumas margens de tempo determinadas, margens muito mais amplas do que as de outros animais, mas fora das quais o desenvolvimento normal se vê seriamente ameaçado.

A mais importante aplicação evolutiva das teorias etológicas foi feita por Bowlby (1969) em relação à teoria do apego, dando lugar a uma plêiade de pesquisas sobre o que se transformaria em um dos conceitos-chave da psicologia evolutiva contemporânea. O que Bowlby e depois todos os estudiosos do apego mostraram é como, partindo de algumas condutas e de algumas tendências de resposta inatas (por exemplo, as condutas de chorar e de sorrir, a tendência de desfrutar do contato físico e da proximidade), os bebês desenvolvem fortes vínculos emocionais com os adultos que protagonizam a interação com eles (adultos cuja conduta também está orientada para a interação sensível com bebês). Essas condutas e tendências de conduta têm uma raiz filogenética clara e um inquestionável valor de sobrevivência; por isso, não surpreende que sejam universais em todos os membros da espécie (o que não impede que os estilos concretos de apego variem em função da conduta concreta dos envolvidos, tanto bebês como adultos, conforme será mostrado no Capítulo 5). Outras aplicações dessa mesma perspectiva e da metodologia de observação que lhe é característica ocorreram em relação à análise da expressão das emoções, com o estudo do jogo e das relações entre iguais, a propósito das quais se pesquisou a agressividade, as condutas de comunicação, de cooperação e de dominação que serão descritas nos Capítulos 11 e 15. Graças a esses aportes, a abordagem e os conceitos etológicos passaram a fazer parte da mentalidade evolutiva contemporânea.

Ao mesmo tempo em que se desenvolvia a aplicação dos conceitos etológicos ao estudo do desenvolvimento psicológico, durante a década de 1960, foi se forjando outra das perspectivas que dominou a cena da psicologia

evolutiva contemporânea. A popularização das idéias piagetianas nos Estados Unidos havia permitido pôr abaixo o behaviorismo ali dominante durante décadas, dando lugar a uma grande quantidade de pesquisas destinadas a verificar as idéias de Piaget, algumas das quais resistiram melhor do que outras ao peso da prova. Além disso, a partir do final da década de 1950, já se havia começado a dar passagem para a psicologia cognitiva, desejosa de romper o cerco behaviorista sobre o estudo dos processos de pensamento e armada de toda uma nova linguagem e uma nova metodologia: a linguagem dos computadores e a metodologia experimental rigorosa aplicada aos processos cognitivos. O sistema cognitivo humano começou a ser concebido em termos de *processamento da informação* análogos ao funcionamento do computador (entrada de dados por meio dos sentidos, análise desses dados em função de conhecimentos prévios armazenados na memória e de regras para a análise, elaboração de respostas adequadas). E, embora a psicologia cognitiva e o enfoque do processamento da informação tenham começado centrando-se exclusivamente no funcionamento adulto, não passou muito tempo antes que (sobretudo nas décadas de 1970 e 1980) as novas idéias e os novos métodos comesçassem a ser usados na pesquisa evolutiva, dando lugar ao que genericamente se pode chamar de proposições cognitivo-evolutivas.

Em muitos sentidos, as descrições e explicações da psicologia cognitivo-evolutiva inspirada nos princípios do processamento da informação são muito distantes das propostas por Piaget. Isso acontece, por exemplo, com os conceitos de estrutura e de estágio, tão importantes no sistema piagetiano. De acordo com as proposições cognitivo-evolutivas, o que se observa ao longo do desenvolvimento não é uma sucessão de níveis qualitativamente diferentes, mas uma capacidade continuamente crescente para manejar dados e realidades de forma cada vez mais complexa e flexível. É o que acontece, por exemplo, no caso da memória: crianças partem de capacidades de memória inicialmente limitadas e vão, pouco a pouco, desenvolvendo estratégias de memorização que lhes permitem lembrar cada vez de mais coi-

sas, de forma mais flexível e complexa; o que muda com o desenvolvimento é a quantidade e o tipo de estratégias de memória que podem ser usadas, mas – por assim dizer – é sempre a mesma memória em funcionamento, e não memórias estruturalmente diferentes. A memória e o conhecimento estão, além disso, estreitamente relacionados, de maneira que as estratégias de memória usadas em um determinado domínio dependerão do nível de conhecimento que se tiver sobre ele, independentemente da idade do sujeito e, portanto, do nível evolutivo geral em que se encontrar.

Conforme mostraremos nos Capítulos 7 e 12, os trabalhos de Chi (1978, 1985) podem ilustrar bem esses princípios, pois mostram, por exemplo, que se pedirmos a crianças e adultos que memorizem a posição de peças de xadrez na metade de uma partida real sobre um tabuleiro, e se usarmos para o teste crianças que sabem jogar xadrez e adultos que não conhecem o jogo, veremos que as estratégias de memória dos primeiros são mais complexas do que as dos segundos (enquanto as crianças do experimento analisam a posição das peças usando seu conhecimento sobre o jogo, os adultos não podem fazer outra coisa senão procurar usar critérios puramente perceptivos); da mesma forma, se trabalharmos com um grupo de crianças de sete anos que sabe muito sobre dinossauros e com outro grupo da mesma idade que não sabe nada sobre eles e pedirmos que os dois dividam em grupos uma coleção de adesivos de dinossauros, veremos como os “especialistas” fazem classificações por categorias (os herbívoros, os carnívoros, etc.), enquanto os “novatos” utilizam somente critérios perceptivos (em função da cor, do formato da boca, etc.).

A psicologia cognitivo-evolutiva se dedicou a estudar não só a memória, mas também os demais componentes do sistema de processamento humano da informação (atenção, percepção, linguagem, raciocínio, resolução de problemas), dando lugar a uma quantidade enorme de pesquisas empíricas e de dados evolutivos. Como cada um desses domínios apresenta características e pautas evolutivas muito diferentes, e na ausência de níveis estruturais homogêneos e sequenciais, a

psicologia cognitivo-evolutiva não é uma teoria no sentido em que se falou anteriormente sobre a teoria de Piaget ou a de Freud, isto é, de alguns princípios gerais, algumas leis de desenvolvimento gerais e uma seqüência evolutiva de caráter geral (sucessão de estágios); ao contrário, a psicologia cognitivo-evolutiva deu lugar a uma multiplicidade de teorias, e cada uma delas é relevante para o restrito domínio com que trabalha (ver, por exemplo, García Madruga, 1991).

Os chamados autores neopiagetianos (Case, 1985; Pascual-Leone, 1978) procuraram incorporar ao modo de raciocinar piagetiano muitos dos conteúdos derivados da pesquisa cognitivo-evolutiva inspirada no processamento da informação, o que dá lugar a uma explicação em estágios e níveis qualitativamente diferentes, explicação na qual também se procura resolver alguns dos problemas detectados nas explicações originais de Piaget.

A pesquisa cognitivo-evolutiva serviu, contudo, entre muitas outras coisas, para evidenciar as importantes capacidades do sistema humano de processamento da informação, capacidades que, em relação a diversos conteúdos, são observadas em bebês muito pequenos. A isso se deve, em parte, o ressurgimento de posições fortemente inatistas entre alguns especialistas em psicologia cognitiva. É o caso, por exemplo, da visão segundo a qual o funcionamento cognitivo é visto como um conjunto de módulos fechados (isto é, independentes uns dos outros), em que cada um deles está especializado em um certo tipo de estímulos (percepção de rostos, de outras formas tridimensionais, etc.) pertencentes a um domínio concreto; como resultado do processamento desses estímulos por intermédio dos módulos respectivos, iriam formando-se representações sobre as quais podem agir os operadores mentais centrais. Alguns estudiosos defenderam que tanto a arquitetura dos módulos (de base neuronal) como a “linguagem do pensamento” (graças à qual são analisadas as representações ulteriores) têm um caráter fortemente inato e fundamentalmente não-evolutivo (Fodor, 1983).

Na década de 1990, muitos autores se mostraram contrários às teses dos módulos. O

cérebro humano parece mais caracterizado por sua enorme plasticidade inicial do que pelo fato de ter “pré-cabeados” e pré-inscritos em seu interior o importante número de conteúdos psicológicos cuja origem estava em módulos específicos e fechados (desde as capacidades perceptivas precoces a que fizemos referência pouco antes e sobre as quais falaremos no Capítulo 3 até a teoria da mente que aparece aos quatro anos e que descreveremos no Capítulo 10). Autores como Karmiloff-Smith (1992) afirmaram que o que ocorre vai mais em direção contrária às suposições da teoria de módulos: parte-se de algumas capacidades gerais ainda pouco definidas e desenvolvidas, conseguindo-se, aos poucos, um conhecimento mais especializado, mais ligado a domínios ou a conteúdos concretos; esse conhecimento, em princípio, é muito implícito e intuitivo e vai tornando-se progressivamente mais organizado e explícito, de maneira que o curso do desenvolvimento vai do conhecimento mais geral ao conhecimento mais profundo de domínios específicos, e do conhecimento implícito ao explícito. Não parece arriscado afirmar que são muitos os pesquisadores evolutivos que se sentem mais à vontade com essas proposições do que com as posições dos módulos descritas no parágrafo anterior.

Para continuar brevemente com esse salto até a década de 1990, devemos fazer uma rápida menção às explicações cognitivistas propostas pelos chamados modelos conexionistas, que são tentativas de simular processos de aprendizagem, utilizando como metáfora básica não o computador, mas as redes de neurônios no interior do cérebro. O esforço dos conexionistas consiste em procurar modelar processos de aprendizagem dentro do chamado “processamento distribuído em paralelo”, um modelo que afirma que o processamento da informação é realizado graças à intervenção simultânea de um grande número de unidades que interagem entre si por meio de sinais excitantes ou inibidores, no mesmo estilo do que ocorre com os neurônios no interior do cérebro; as unidades básicas se agrupam em redes interconectadas com um certo grau de ativação e com uma determinada força de conexão, o que determina o nível e o estado dos

conhecimentos que se possui. Os modelos conexionistas procuram mostrar como a informação entra através dos neurônios e se associa por meio de conexões interneuronais ocultas nas quais é decidido o nível de ativação e o peso das conexões e, utilizando regras aprendidas (às vezes, de forma tutorizada, e outras, de forma espontânea), dá lugar a uma resposta concreta. Para citar apenas um exemplo, os conexionistas procuraram modelar como os falantes do alemão aprendem as sete variedades de artigo determinado que existe nessa língua, construindo um modelo de simulação neuronal conexionista no qual, inicialmente, foram incluídos em torno de cem nomes de uso muito frequente no alemão, o tipo de artigo determinado com o qual se associam, o contexto lingüístico em que aparece essa associação, etc., de forma que, quando o modelo tinha a informação de base e as regras internas para trabalhar com ela, foi capaz de prever corretamente, muito acima do nível esperado pelo mero acaso, o artigo que corresponderia a nomes novos não-incluídos na informação básica dada ao sistema para formar o modelo (MacWhinney, Leinbach, Taranban e McDonald, 1989).

Retomando o fio de nossa abordagem histórica, devemos voltar ao auge do cognitivismo na década de 1970. Em sua linguagem, em seus métodos e em seus temas de estudo, a própria psicologia cognitivo-evolutiva foi “se fechando” nos laboratórios de pesquisa, centrando-se, às vezes, no estudo de processos cognitivos sofisticados de duvidosa relevância para o funcionamento mental cotidiano e fragmentando o funcionamento cognitivo em domínios mais e mais especializados para os quais se propunha miniteorias explicativas. A *perspectiva ecológica*, outra das formadoras de mentalidade evolutiva contemporânea, surgiu na década de 1970, em parte como reação ao abuso das pesquisas muito artificiais de laboratório e em parte porque existia toda uma mentalidade que se havia originado na teoria da *Gestalt*, que foi, mais tarde, levada aos Estados Unidos por Lewin, que deu lugar depois a importantes desenvolvimentos na biologia e que finalmente acabou sendo aplicada à psicologia e, mais concretamente, à psicologia evolutiva. Na psicologia evolutiva, tal perspectiva está associada

ao nome de Bronfenbrenner (1979) e ao de uma grande quantidade de seguidores que procuraram acabar com uma psicologia evolutiva que se havia transformado em uma disciplina na qual adultos estranhos estudavam crianças estranhas em situações estranhas, como gostava de repetir Bronfenbrenner fazendo eco às críticas que anteriormente vimos serem feitas a Lewin por falar de crianças médias, estudadas em situações médias.

Até o aparecimento do enfoque ecológico na psicologia evolutiva, a consideração do ambiente, do entorno ou do contexto havia sido notavelmente limitada, referindo-se muitas vezes a variáveis contextuais tais como a classe social ou o lugar de moradia e o tipo de estímulos disponíveis ou de relações às quais a pessoa em desenvolvimento tinha acesso. No modelo ecológico, o contexto passa a ser visto como uma sucessão de esferas interpenetradas de influência que exercem sua ação combinada e conjunta sobre o desenvolvimento (ver Figura 1.2). Cada uma dessas esferas representa um tipo e uma fonte de influências referente à pessoa em desenvolvimento:

- Cada um dos contextos imediatos em que a pessoa se encontra e no qual vive experiências significativas reiteradas é o que, no modelo, recebe o nome de *microsistema*; para as crianças, constituem os *microsistemas* mais característicos a família, a escola e o grupo de iguais.
- Visto que esses *microsistemas* não costumam ser completamente independentes entre si, a análise dos fatores que influem no desenvolvimento leva a examinar as semelhanças, as diferenças e as conexões entre os diferentes *microsistemas* dos quais a pessoa em desenvolvimento participa assiduamente; esse nível de análise é que se conhece como *mesossistemas*.
- Mas os *microsistemas* e seus organizadores (pais, professores) estão, por sua vez, imersos em outra esfera de influências chamada de *exossistema*, esfera que exerce seu impacto sobre a criança não diretamente, mas através

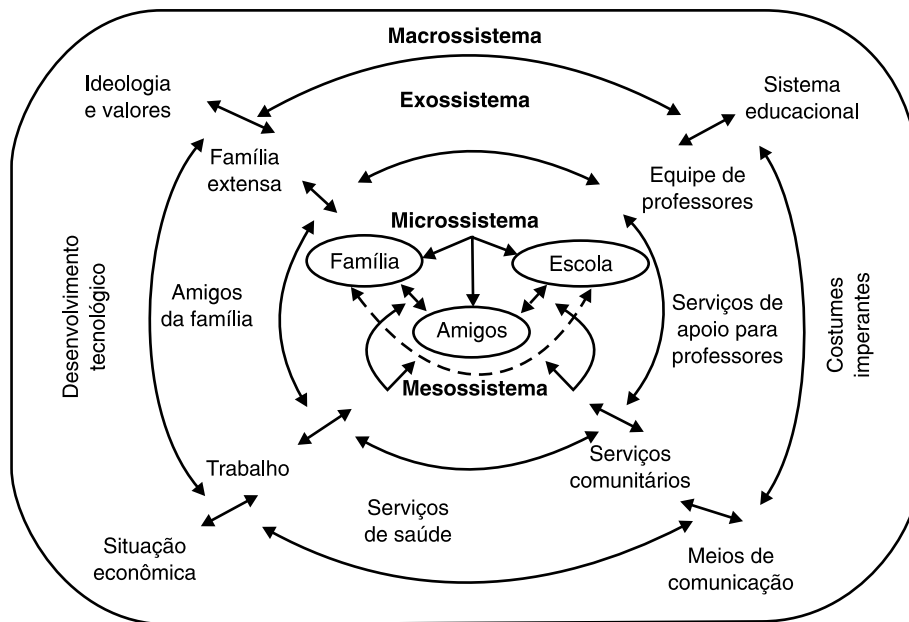


FIGURA 1.2 Níveis de análise do contexto no modelo ecológico de Bronfenbrenner.

- de influências indiretas, como as experiências de trabalho dos pais, os serviços comunitários disponíveis, a família extensa com a qual não se tenha um contato tão intenso para que seja em si mesma um microssistema, os serviços de assessoramento e formação permanente dos professores, etc.
- Finalmente, a esfera mais abrangente é formada pelo chamado macrosistema, que não é senão o conjunto de características que definem os traços básicos do microssistema, do mesossistema e do exossistema em um tempo e em um lugar determinados; o macrosistema se relaciona com conteúdos tão diversos e relacionados entre si como as normas e leis imperantes, os costumes e as normas morais, o grau de desenvolvimento tecnológico e a situação econômica; em seus aspectos mais gerais, o macrosistema remete à cultura e suas variações; mas como as culturas não são imutáveis e estão sujeitas a mudanças e à evolução, o macrosistema se relaciona tam-

bém com mudanças históricas no interior de uma determinada cultura.

- Imerso nessa rede de contextos, o indivíduo não fica perdido, pois tem um papel ativo na relação com as pessoas e com as situações que o rodeiam, sobre as quais influi ao mesmo tempo em que é influenciado por elas, em um processo que tem mais de bidirecional do que de mera imposição do contexto sobre um sujeito passivo.

Nas últimas versões do modelo ecológico (chamado agora de bioecológico: Bronfenbrenner e Ceci, 1994; Bronfenbrenner e Morris, 1998), ao mesmo tempo em que são mantidos os diferentes níveis de análise do contexto que acabam de ser resumidos, é acrescentada uma ênfase especial tanto nas características genóticas e fenóticas da pessoa (precisamente para evitar que o sujeito e sua individualidade fiquem esquecidos no meio de tanta influência contextual) como nas relações do sujeito em desenvolvimento com as pessoas e com as situações de seu entorno (precisamente para realçar a importância dada às interações e à

bidirecionalidade das influências). Além disso, em sua versão mais recente, o modelo acrescentou uma insistência na dimensão essencialmente temporal do desenvolvimento psicológico, numa tentativa de ressaltar o caráter evolutivo das mudanças psicológicas.

A última das grandes tendências do pensamento evolutivo contemporâneo que vamos analisar é a da *análise sociogenética e histórico-cultural dos processos de desenvolvimento*. Antes de analisarmos suas características básicas, precisamos justificar a uchronia que supõe tratar como pertencentes ao final do século XX e ao início do XXI um autor cuja obra foi escrita muitas décadas atrás. Como já dissemos, existe uma grande distância entre a época em que Vygotsky (1896-1934) escreveu sua obra e o momento em que, no início da década de 1960, suas proposições foram difundidas na psicologia ocidental (na antiga União Soviética, a difusão das obras de Vygotsky esteve proibida durante décadas). Somente no início da década de 1980, suas obras completas puderam ser publicadas na própria União Soviética e, posteriormente, no ocidente (Vygotsky, 1982/1993).

Conforme vimos anteriormente a respeito das proposições mecanicistas e organicistas, as grandes tendências de pensamento psicológico surgiram no contexto de algumas determinadas tradições filosóficas. No caso de Vygotsky, a fonte de inspiração foi, por um lado, a filosofia marxista e sua ênfase no papel do social e, por outro, a importância que a atividade sobre o meio tem na transformação tanto do meio sobre o qual se atua como do sujeito que realiza essa atuação. Historicamente, é através da ação sobre o meio que na espécie humana vão sendo desenvolvidas funções como a linguagem e o pensamento, que, sendo característicos de todos os seres humanos, em cada momento histórico e em cada grupo cultural adotam uma ou outra expressão, um ou outro nível de complexidade e de desenvolvimento. A linguagem, os símbolos e as ferramentas culturais em geral são instrumentos de mediação para nossa relação com o ambiente em que vivemos, de forma que o que determina nossa conduta não são os estímulos e as condutas concretas aprendidas em relação a

eles, mas os processos psicológicos superiores adquiridos primeiro no decorrer da evolução histórico-cultural e, depois, no desenvolvimento individual.

Nessa perspectiva, a chave da análise evolutiva está em determinar como se produz a apropriação, por parte do indivíduo concreto, dos instrumentos de mediação simbólica construídos pela cultura a que pertence. Na explicação vygotskiana, o processo deve levar em conta no mínimo três níveis de análise:

- Os processos psicológicos superiores têm uma gênese social e são encontrados no interior do indivíduo somente depois que este os tenha encontrado em sua relação com o entorno sociocultural, de forma que, antes de estar no indivíduo, esses processos estão em suas relações sociais; a gênese dos processos psicológicos complexos vai, então, do social ao individual: o desenvolvimento consiste em uma transposição ao plano intrapsicológico dos processos que estiveram presentes antes no plano interpsicológico (isto é, das relações com os demais); assim, por exemplo, não seríamos capazes de falar e não desenvolveríamos uma auto-estima positiva (plano intrapsicológico) se antes não tivéssemos falado conosco e não tivéssemos sido amados e valorizados por aqueles que são importantes para nós.
- Essa transposição consiste em um lento processo que ocorre durante as interações educativas (por exemplo, a relação adulto-criança), ou ainda por ocasião da participação das pessoas em desenvolvimento em atividades e situações culturalmente organizadas, interações e participação nas quais o indivíduo vai ganhando uma competência progressiva, de maneira que começa nelas simplesmente sendo guiado (guia no qual, novamente, os instrumentos simbólicos têm um papel-chave), mas acaba conseguindo uma participação auto-regulada e um desenvolvimento autônomo; começa-

mos, portanto, sendo apoiados, guiados e conduzidos para, pouco a pouco, sermos capazes de fazer as coisas de modo independente e autônomo.

- Para entender como é produzida a transposição do interpsicológico ao intrapsicológico no curso das interações educativas e da participação guiada em situações, a chave está na distinção entre a zona de desenvolvimento atual (o que a pessoa já é capaz de fazer por si mesma) e a zona de desenvolvimento proximal (aquilo que não pode fazer sozinha, mas que pode fazer ou aprender se alguém a guiar e prestar-lhe alguma ajuda). As aprendizagens evolutivamente eficazes são as que se fazem neste espaço de desenvolvimento possível que a intervenção de outros transforma em real; são evolutivamente eficazes, porque, uma vez feitas, se transformam em desenvolvimento, isto é, passam a ser patrimônio intrapsicológico. Assim, para serem eficazes, os processos de guia a que nos referimos no parágrafo anterior devem estar próximos daquilo que a pessoa já é capaz de fazer (desenvolvimento atual), mas um pouco acima desse nível (desenvolvimento proximal), de maneira que a educação consiste em uma estimulação guiada dos processos de desenvolvimento que ainda não ocorreram, mas que já são evolutivamente possíveis.

Na descrição vygotkiana, não existem estágios evolutivos no mesmo sentido em que havia em Freud ou Piaget: uma seqüência necessária e universal de mudanças que vão de um estado inicial a um estado final. É claro que se pode identificar algum momento que marca grandes transições, como ocorre com o entrecruzamento, um pouco antes dos dois anos de dois conteúdos fundamentais até esse momento separados (inteligência pré-verbal e fala pré-intelectual); mas, fundamentalmente, o desenvolvimento não segue uma seqüência predeterminedada e internamente guiada, mas um curso sociogeneticamente mediado e dependen-

te dos processos de aprendizagem que ocorrem no duplo e complementar plano da interação educativa e da participação em situações cultural e socialmente organizadas, entre as quais a escolarização tem um papel-chave em diversas culturas. Sobre isso, Vygotsky se situa nas proximidades das proposições de Wallon (ao longo do desenvolvimento, diferentes conteúdos vão adquirindo preponderância sucessiva; assim, segundo Vygotsky, 1934/1993, na primeira infância, a função dominante é a percepção, enquanto nos anos pré-escolares é a memória) e no oposto das concepções modularistas (para Vygotsky, as conexões interfuncionais são o aspecto central de todo o processo de desenvolvimento).

A psicologia evolutiva do final do século XX esteve muito influenciada pelas proposições vygotkianas e neovygotkianas, tanto no âmbito do desenvolvimento cognitivo e lingüístico como no de muitos outros conteúdos psicológicos. Enquanto isso, as proposições cognitivo-evolutivas continuaram sua linha de aprofundamento, e houve um grande avanço na compreensão do desenvolvimento da linguagem. O final do século XX conheceu também um importante aumento do interesse por todos os temas relacionados ao desenvolvimento emocional e social, que haviam sofrido um certo ostracismo durante a época de predomínio cognitivista. Além disso, a psicologia evolutiva das etapas posteriores à infância teve um importante auge nos últimos anos, de maneira que a cada dia sabemos mais sobre a adolescência, a idade adulta e a velhice.

A psicologia evolutiva contemporânea é tudo isso que foi dito anteriormente: um conjunto de perspectivas teóricas diferentes com um distinto grau de compatibilidade e complementaridade entre si. Sem dúvida alguma, a psicologia evolutiva contemporânea apresenta em seu interior uma enorme diversidade de enfoques, de conteúdos e de metodologias. Tal pluralismo é, sem dúvida, um sinal de riqueza, mas produz uma certa perplexidade, pois pode levar à sensação de que o desenvolvimento psicológico não é senão um conjunto de fatos múltiplos, heterócronos uns em relação aos outros, que carecem de organização e de estrutura, interpretáveis cada um a partir de uma

perspectiva singular. Algo disso existe porque, sem dúvida, a multiplicidade de conteúdos sujeitos ao desenvolvimento, a multiplicidade de contextos em que o desenvolvimento se produz e a multiplicidade de idades objeto de consideração dificilmente se deixam reduzir a uma descrição unitária e integradora e a uma explicação comum: será que alguém imagina como descrever com a mesma linguagem e como explicar com os mesmos raciocínios a maturação psicomotora do bebê, o desenvolvimento da identidade na adolescência, as reações à perda de figuras de apego na idade adulta avançada e as diferenças entre alguns anciãos e outros na eficácia da memória de curto prazo? Para tornar as coisas ainda mais complexas, a psicologia evolutiva conheceu uma crescente “transculturização”, o que deu lugar a uma grande quantidade de conhecimentos comparados que mostram a diversidade provocada pelo contexto cultural, e também se tornou crescentemente sensível às diferenças no interior de uma mesma cultura, o que de novo introduz outra fonte de variações.

Enquanto o pluralismo que caracteriza a psicologia evolutiva contemporânea não tem volta, começam a aparecer no horizonte propostas que mostram que o desenvolvimento é algo mais do que um mosaico heterogêneo de capacidades mutantes somente analisáveis a partir de um poliedro de perspectivas independentes entre si. Propostas como a chamada “teoria dos sistemas dinâmicos” (Thelen e Smith, 1998) avançam nessa direção, pois falam da conduta como sendo um conjunto de sistemas dinâmicos que evoluem ao longo do tempo, falam de ordem dentro da complexidade, de plasticidade aberta à experiência, do desenvolvimento como seleção de experiências, falam de um desenvolvimento de caráter não necessariamente linear que ocorre ao mesmo tempo em várias camadas e níveis que não são completamente independentes entre si, mas inter-relacionados de acordo com as proposições conexionistas. Em direção muito semelhante, apontam as “teorias interacionistas de caráter holístico” (Magnusson e Stattin, 1998), de cujos conteúdos pode dar idéia a simples enumeração de algumas das características atribuídas tanto ao desenvolvimento individual

como às interações entre a pessoa e seus contextos:

- Caráter holístico e organizado (são considerados todos os traços e dimensões que podem influir sobre o desenvolvimento, desde os biológicos até os psicológico-comportamentais e os de natureza social; esses traços estão sujeitos a uma certa organização e à influência recíproca entre seus elementos integrantes, seja de uma célula, de uma conduta ou de uma relação interativa).
- Temporalidade (os sistemas em desenvolvimento e as interações entre eles estão sujeitos a mudanças cujo ritmo e periodicidade dependerão das características do sistema que se leve em consideração).
- Novidade e reorganização contínua em estruturas e processos (alguns traços vão se refinando, outros se combinando de forma nova, outros aparecendo, etc.).
- Interação dinâmica (com dois traços centrais: reciprocidade entre os diferentes processos – seja o que ocorre dentro de uma célula, entre a célula e seu contexto, entre um traço psicológico e o ambiente – e não-linearidade – os efeitos de uma variável sobre outra não têm por que ser sempre de natureza linear, o que significa que o fato de que aumente um não implica que em todos os casos aumentará o outro).
- “Amplificação de experiências mínimas” (um fato relativamente anedótico na história de um organismo pode ser o início de uma série de mudanças com importantes implicações a longo prazo, como acontece se uma criança acidentalmente age de uma maneira que leva seus pais a mudarem sua conduta com ela, por isso algumas relações mudam, alguns traços se acentuam, etc.).

Parece que o futuro deverá trazer para a psicologia evolutiva muitos avanços na forma de novos dados referentes a mais e mais âmbi-

tos do desenvolvimento, assim como na forma de novas explicações para velhos e novos problemas; mas parece que o futuro também trará esforços para evitar em nós a confusão que significaria uma mudança sem ordem e uma heterogeneidade sem integração. Em todo caso, e no que se refere à psicologia evolutiva, o século XX deixou para o século XXI um legado de realizações e também de possibilidades.

CONTROVÉRSIAS CONCEITUAIS

Embora não seja possível desenvolver aqui uma discussão mais profunda sobre cada uma delas, esta introdução geral à psicologia evolutiva não pode deixar de mencionar uma série de controvérsias presentes na discussão evolutiva praticamente desde o aparecimento dessa disciplina. Naturalmente, a solução dada a essas controvérsias variou ao mesmo tempo em que se sucederam os modelos e as explicações expostas anteriormente. Nas páginas seguintes, apresentamos uma seleção dessas questões sempre debatidas, assim como os pontos de vista sobre cada uma delas que parecem mais plausíveis para a psicologia evolutiva contemporânea. Apresentamos as controvérsias em termos dicotômicos e nos referimos à herança-meio, à sincronia-heterocronia e à continuidade-descontinuidade.

Herança-meio

A polêmica herança-meio é hereditária: não existe psicólogo evolutivo que não tenha de enfrentá-la, assim como não existe manual de psicologia evolutiva que possa fugir dela, o que poderemos comprovar aqui. No início do século XXI, já estamos longe do dualismo que caracterizou essa polêmica durante boa parte do século XX, de maneira que já não se trata de fazer uma escolha entre a herança *ou* o ambiente, mas de mostrar como funciona a interação entre eles. Durante décadas, a voz que mais se ouviu foi a de um ambientalismo que considerava inaceitável qualquer referência à hereditariedade de traços ou às características psicológicas. As coisas mudaram até

o ponto em que algumas das contribuições mais interessantes da chamada genética da conduta têm a ver com o papel do ambiente, e até o ponto em que modelos tão fortemente contextualistas, como o ecológico, ampliaram suas propostas originais para dar entrada às possíveis influências genéticas sobre o comportamento individual (de onde vem, em boa parte, a mudança da denominação de “modelo bioecológico”).

No entanto, nos últimos anos, o foco da discussão iluminou somente uma parte do problema: a que se refere à possível transmissão hereditária de características psicológicas de pais para filhos, características que tendem a nos tornar diferentes uns dos outros. Mas o problema herança-meio também tem de ser abordado de outro ângulo: o da transmissão através da herança das características que tendem a nos tornar semelhantes. A seguir analisamos as duas questões, começando pela mencionada em último lugar e à qual já fizemos uma rápida menção no início deste capítulo.

O perfil maturativo dos seres humanos

Existe uma antiga proposta de Jacob (1970) que distingue entre o “fechado” e o “aberto” no código genético. O fechado é que nos caracteriza como seres humanos, como membros de nossa espécie; a evolução da espécie fixou em nosso genoma uma série de traços imodificáveis (salvo anomalias genéticas ou presença de agentes capazes de alterar seu conteúdo, como a exposição a certos tipos de radiações, por exemplo); tais traços imodificáveis têm a ver tanto com os planos arquitetônicos de nosso organismo (um cérebro, dois olhos, um sistema respiratório, um aparelho digestivo, etc.) como com os planos evolutivos de execução desses planos (o desenvolvimento pré-natal em uma série de etapas, a imaturidade do recém-nascido, o surgimento de uma dentição provisória que desaparecerá para logo dar lugar a uma permanente, o acesso à postura bípede, a crescente frontalização de nosso cérebro, as mudanças da puberdade, o envelhecimento e a morte, entre outros fatos característicos). Do ponto de vista do desenvol-

vimento psicológico, algumas das determinações dessa parte do código genético normalmente são irrelevantes (o calendário do surgimento da dentição, por exemplo), enquanto outras têm uma grande importância. Entre as mais destacadas, encontra-se, sem dúvida, a existência de um calendário maturativo que determina um aparecimento gradual de destrezas e de capacidades, o que, por sua vez, condiciona as possibilidades evolutivas de ação e interação sobre e com o meio. Esse calendário prevê o envelhecimento e uma série de fatos biológicos que têm incidência sobre capacidades e destrezas psicológicas. De fato, boa parte das regularidades entre algumas crianças que fizeram pensar na existência de estágios evolutivos universais e relativamente independentes das experiências individuais era baseada na constatação de que, em determinadas idades, era típico que crianças passassem de um nível determinado de incapacidade para um crescente nível de competência em relação a determinados conteúdos.

Naturalmente, e por razões de segurança para o futuro da espécie, a filogênese tomou certas precauções com os humanos: como nascemos muito imaturos, a parte mais importante de nosso desenvolvimento ocorrerá em contato com o ambiente; mas a espécie não pode correr o risco de que alguns ambientes ensinem a andar e outros não, de que alguns ambientes permitam o acesso à simbolização e à linguagem enquanto outros não, etc. Sendo assim, a parte de nosso código genético relacionada com os traços da espécie é muito inflexível em relação ao calendário de amadurecimento precoce; por isso, os planos de execução desse calendário vão sendo executados até mesmo em condições ambientais pouco favoráveis. De qualquer maneira, o ambiente pode exercer alguma influência em relação ao momento concreto em que algumas dessas capacidades que nos distinguem como seres humanos irão se manifestar, mas não pode decidir se aparecerão ou não (salvo circunstâncias extremas como o hipotético isolamento total de um bebê em relação aos seres humanos).

Por isso, o que o calendário maturativo faz em relação aos conteúdos psicológicos é colocar-nos sobre “plataformas de lançamen-

to” tipicamente humanas, sem predeterminar qual será a trajetória a partir daí, nem quais serão os conteúdos que preencherão essa trajetória. Isso acontece, por exemplo, com a capacidade para o vínculo emocional e com um certo calendário maturativo que regula os inícios dessa capacidade; com a capacidade para ser inteligentes e com um certo calendário maturativo para o acesso da inteligência prática à do tipo simbólico; com a capacidade para aprender a falar e com um certo calendário que determina a seqüência de aquisição da linguagem. Naturalmente, as relações emocionais concretas desenvolvidas por uma criança com aqueles que a rodeiam, a inteligência concreta de cada um ou suas capacidades lingüísticas pessoais não estão no código genético nem no calendário maturativo, mas nas relações concretas de cada sujeito com seu entorno. Todos esses aspectos constituem o que na proposta de Jacob (1970), antes referida, são considerados como a parte aberta do código genético.

O conceito de *canalização* (McCall, 1981) é útil para falarmos sobre a parte fechada do código genético relacionada com nossa maturação: existe uma canalização maturativa que determina que certos fatos de natureza biológica ou biopsicológica ocorrerão, e que ocorrerão aproximadamente com determinada cronologia. Mas, conforme já dissemos, a canalização determina que algo terá de ocorrer e terá de ser feito em uma idade razoavelmente previsível, mas não determina os conteúdos concretos. A epigênese humana tem um desenvolvimento não determinístico, mas probabilístico (Gottlieb, 1991) e aberto às influências ambientais. Uma boa metáfora desse processo de canalização tal e qual ocorre nos humanos pode ser encontrada na chamada paisagem epigenética: imaginemos uma geleira caindo pela encosta de uma montanha com uma língua de gelo estreita no início, mas depois cada vez mais extensa e aberta à medida que se aproxima do vale e entra nele. Imaginemos agora que tiramos todo o gelo do percurso e que deixamos cair um objeto que roda desde a parte de cima da geleira; como a trilha, em princípio, é estreita e empinada, o objeto tem poucas trajetórias possíveis (seu curso está muito canalizado) e a direção de seu movimento é muito

previsível, como ocorre com os conteúdos menos abertos do código genético que afetam os processos de desenvolvimento do tipo da maturação psicomotora, comentada nos Capítulos 2 e 6. Mas quanto mais a trilha se distancia de sua origem, ela fica cada vez mais aberta e cheia de acidentes geográficos, de maneira que a trajetória a ser seguida pelo objeto dependerá em grande parte dos obstáculos e dos impulsos concretos encontrados e da direção tomada diante de cada um deles; a trajetória (o desenvolvimento) agora é menos previsível, está menos canalizada, tem menos imposições inevitáveis e, ao contrário, é mais suscetível às influências e às variações que vai encontrando em seu percurso; por isso, se conhecemos essas influências e variações, podemos fazer estimativas probabilísticas sobre seu curso posterior, mas não previsões tão exatas como as que podiam ser feitas nas etapas ou em relação aos conteúdos fortemente canalizados.

A herdabilidade dos traços psicológicos individuais

A afirmação anterior, a qual diz que as capacidades intelectuais ou os traços emocionais de cada pessoa não estão em seu código genético, será agora melhor esclarecida. Nas últimas décadas, a chamada genética da conduta procurou determinar até que ponto os traços psicológicos têm alguma determinação genética. Com sofisticadas técnicas de análise estatística e com a elaboração de pesquisas que se aproveitavam ao máximo de certos “experimentos da natureza” (gêmeos idênticos criados em famílias diferentes, crianças adotadas sobre as quais se tem ampla informação sobre os pais biológicos e os adotivos), os geneticistas da conduta fizeram inúmeras proposições, procurando precisar o índice de herdabilidade de diversos traços psicológicos.

Para que as contribuições da genética da conduta sejam entendidas em sua justa dimensão, duas idéias se tornam imprescindíveis. A primeira se refere a que o ponto de partida de suas análises sempre são dados referentes a uma determinada população sobre a qual é

possível fazer estimativas dos componentes genéticos e ambientais presentes na variação de suas pontuações, tudo isso a partir das co-variações de vários tipos de indivíduos e de suas respectivas famílias (gêmeos uni e bivitelinos, adotados, irmãos); os dados da genética da conduta não nos dizem nada sobre indivíduos concretos, mas sobre os parâmetros estatísticos de uma determinada população. A segunda se refere a que o indicador mais utilizado pela genética da conduta, que é um índice de herdabilidade de um determinado traço ou característica, não é um índice fixo para esse traço, pois ele depende da população em relação à qual se calculou; assim, se uma pesquisa mostra que em uma determinada população o índice de herdabilidade de um traço é de 40%, não significa que nos seres humanos esse traço tenha o mesmo índice de herdabilidade; para citar um exemplo extremo: se durante os quatro primeiros anos de vida de cem crianças as fizéssemos crescer em um ambiente igualmente pobre para todas em estimulação e completamente carente de contato humano (coisa que, felizmente, não podemos, nem desejamos fazer), e, após esses quatro anos, avaliássemos seu nível intelectual, 100% de sua inteligência estaria determinada pela herança (o ambiente não teria tido a oportunidade de influir em nada sobre as diferenças individuais, já que o havíamos feito absolutamente uniforme para todas). Mas, se pegássemos cem crianças crescidas em circunstâncias habituais, o índice de herdabilidade seria diferente; e se suas circunstâncias fossem excepcionalmente estimulantes, o índice também seria outro.

De acordo com um grande número de pesquisas da genética da conduta (Plomin e McClearn, 1993; Oliva, 1997), o índice de herdabilidade em relação à inteligência é estimado em torno de 50%; em relação aos traços de personalidade, a estimativa está, segundo os traços, entre 20 e 50% (Caspi, 1998). Isso não significa que em um sujeito concreto os 30% e os 50% de seu nível intelectual ou de suas pontuações de extroversão sejam determinados geneticamente; significa que, se um sujeito tem um quociente intelectual de 120 sobre uma média populacional de 100, 50% de sua variação em relação à média (nesse caso, 50% de

20 pontos) terá provavelmente uma base genética. Nada pode ser dito com segurança sobre a origem dos 100 pontos que constituem a média da população, pois os procedimentos estatísticos da genética da conduta são aplicados sobre os desvios observados em relação à média populacional. É muito provável que esses 100 pontos tenham uma origem na qual se entrecruzam fatores genéticos, fatores ambientais e fatores derivados da interação entre ambos.

Sendo esse o aspecto mais polêmico da genética da conduta, não é, no entanto, o mais interessante. E não o é, por um lado, pelo caráter relativo do índice de herdabilidade e das circunstâncias nas quais se elaboram (com frequência, populações muito excepcionais, como o caso de gêmeos idênticos crescidos em contextos bem diferentes), e, por outro, porque, como no exemplo anterior, dizer algo sobre 10 pontos e deixar-nos na ignorância sobre os outros 110 não é uma contribuição muito impressionante, por mais interessante que possa ser. Para nós, as contribuições de mais interesse evolutivo estão relacionadas com as idéias que a genética da conduta trouxe (e com o debate que provocou) sobre as relações entre a herança e o meio. A esse respeito, é importante a distinção entre três diferentes manifestações dessa relação:

- *Relações passivas*: os pais transmitem ao bebê certas características (por exemplo, tendência à inibição), em parte, através de possíveis influências genéticas, mas em parte também através da forma como organizam seu entorno, relacionam-se com ele, etc. (relações escassas e muito dominantes, por exemplo).
- *Relações evocativas* ou *reativas*: determinadas características de uma criança que podem ter um certo componente hereditário (hiperatividade, por exemplo) tornam maior a probabilidade de que ela seja estimulada mais em uma direção do que em outra (certo tipo de atividades, de brincadeiras, etc.).
- *Relações ativas* ou *de seleção de contextos*: em função de nossas disposições com algum componente genético, buscamos mais alguns contextos do que outros, damos mais preferência a algumas atividades do que a outras, etc. (uma criança inibida preferirá companheiros de brincadeira bem diferentes dos das crianças hiperativas, por exemplo).

O tipo concreto de relações estará parcialmente condicionado pelo momento evolutivo que for considerado, de tal maneira que quanto menor for o bebê, mais predominantes serão as relações do primeiro tipo, embora logo os traços e as disposições que o próprio bebê vai manifestando darão lugar a relações do segundo tipo; o terceiro tipo de relações exigirá um pouco mais de autonomia e de capacidade de escolha, e, por isso, seu aparecimento será um pouco mais tardio.

Por outro lado, a genética da conduta contribuiu de forma importante para assinalar o caráter individual que tem o ambiente. Estamos, por exemplo, acostumados a pensar que estudando uma criança de uma determinada família e o tipo de relações que ela tem com seus pais, podemos determinar o estilo educativo dessa família, estilo que consideraremos aplicável tanto à criança quanto aos seus irmãos. Os dados mostram, no entanto, que o que mais chama a atenção nos estudos de semelhanças e diferenças entre irmãos é o impacto que as influências não-compartilhadas exercem sobre eles: traços de ambiente e das relações sujeito-ambiente que, em cada um, adotam uma forma diferente e determinam diferentes influências. O que torna, então, dois irmãos diferentes não é só o fato de receberem uma dotação genética diferente, mas também o de crescerem em ambientes diferentes, mesmo quando vivem sob o mesmo teto (estimulação, interações, expectativas, relações, etc.).

Finalmente, graças às discussões surgidas com as propostas da genética da conduta, conseguimos avaliar com mais precisão o significado de conceitos como o de margem de reação. Em nossas explicações tradicionais, pensávamos que o que um indivíduo recebia em seu genótipo em relação a traços psicológicos

era, no máximo, uma determinada potencialidade. Por exemplo, a potencialidade para desenvolver uma inteligência entre 80 e 130 pontos: se o ambiente fosse muito pouco favorável, o sujeito ficaria em 80 ou próximo dessa pontuação; mas se fosse muito favorável, iria se aproximar ou chegaria aos 130. O problema desse tipo de raciocínio é uma linearidade que dá como certo que as mudanças no ambiente produzem modificações proporcionalmente equivalentes no fenótipo. As coisas não parecem estar sujeitas a esse raciocínio em que as variações fenotípicas ocorreriam conforme a escala das variações ambientais, de forma que, sendo certo que os traços psicológicos estão no genoma mais como probabilidade do que como fato consumado, a concretização final dessa probabilidade ao longo do desenvolvimento não poderá ser prevista simplesmente sabendo-se quais são as características do entorno, pois, em cada sujeito, a equação herança-meio parece adotar um perfil peculiar.

A Figura 1.3 ilustra essas distinções. Nela, podemos observar diferentes estilos de relação

genótipo-ambiente e, conseqüentemente, diferentes desenvolvimentos fenotípicos. No caso do genótipo A, observamos que o enriquecimento do entorno leva a uma modesta melhoria do fenótipo (imaginemos que se trata de uma criança com uma limitação genética que reduz não só a inteligência de partida, mas também o que a estimulação pode conseguir até mesmo na melhor das hipóteses). No caso do genótipo B, observamos um aumento de níveis baixos de estimulação a níveis médios, enquanto, a partir daí, a curva adota uma forma quase plana; no caso do genótipo C, ocorre o contrário, os níveis baixos e médios de estimulação não conseguem decolagem significativa nas pontuações fenotípicas, enquanto os níveis altos de estimulação conseguem excelentes resultados. Finalmente, no caso do genótipo D, existe uma relação linear entre incrementos no ambiente e melhorias fenotípicas. Observem, rapidamente, que três sujeitos diferentes, com uma dotação genotípica bem diversa (genótipos B, C e D) podem obter uma mesma pontuação fenotípica (pontuação x) por três vias e com

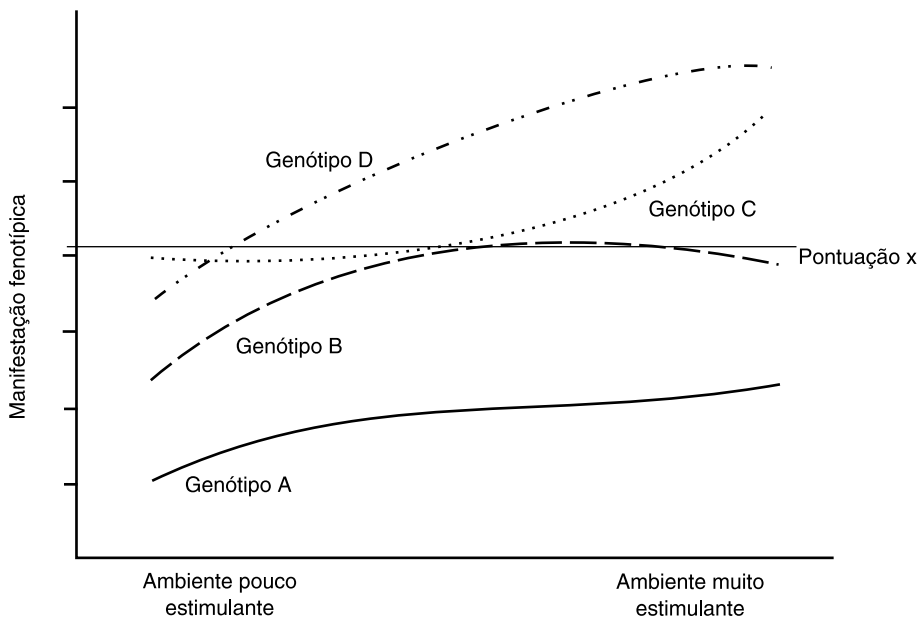


FIGURA 1.3 Diferentes fenótipos resultantes das interações genótipo-ambiente.

três significados bem diferentes: no sujeito de genótipo D, a pontuação x significa que o entorno apenas conseguiu expressar a potencialidade existente; para o genótipo B, essa mesma pontuação significa que o entorno foi capaz de tirar todo o partido das possibilidades genotípicas, de forma que muito mais estimulação não produzirá melhorias significativas no fenótipo; no caso do genótipo C, a estimulação deveria ser enriquecida ainda mais para dar lugar a melhorias significativas na expressão fenotípica. Em cada um desses pressupostos, a relação genótipo-ambiente-fenótipo adota, então, uma forma diferente.

Cabe pensar que muitas das afirmações contidas nos parágrafos anteriores estarão sujeitas às mudanças que a pesquisa sobre o genoma humano irá introduzir. Muitas discussões passadas e presentes sobre as relações herança-meio estão baseadas em nossa incapacidade para determinar o conteúdo dos genes no que se refere aos traços psicológicos. Na medida em que essa incapacidade é modificada, será possível fazer afirmações total ou parcialmente diferentes em relação ao que foi lido nas páginas anteriores. Talvez, então, os psicólogos evolutivos deixem de transmitir para as próximas gerações a herança dessa polêmica.

Sincronia-heterocronia

Como pudemos ver no percurso histórico já analisado, os modelos clássicos da psicologia evolutiva européia incluíam descrições em estágios do processo de desenvolvimento. As descrições em termos de estágios têm, pelo menos, quatro pressupostos: que existem mudanças qualitativas ao longo do desenvolvimento (cada “degrau” seria um estágio); que no interior de cada estágio, os conteúdos são muito homogêneos, isto é, desenvolvem-se de maneira sincrônica uns em relação aos outros; que a seqüência de estágios sempre é a mesma e que tende a ocorrer de acordo com uma cronologia aproximadamente previsível, e que os estágios superiores supõem a integração e superação das conquistas do precedente. Os ante-

riores são os traços de uma versão forte do conceito de estágio.

Existe uma hipótese contrária que diz que os fatos psicológicos não se caracterizam pelo desenvolvimento sincrônico, mas são fundamentalmente independentes e heterocrônicos. Em vez de um trem avançando todo ele ao mesmo tempo pela mesma via, na mesma direção, com estações prefixadas e horários previsíveis, o desenvolvimento poderia ser mais bem representado – segundo essa outra hipótese – como sendo vagões independentes, em que cada um deles tem sua própria trajetória e sua cronologia específica. A versão forte dessa hipótese concebe cada conteúdo fechado em seu vagão e com uma trajetória independente dos demais; a versão fraca aceita que alguns poucos vagões interligados compartilham o trajeto e o ritmo de avanço, o que não impede que alguns outros tenham caminhos e velocidades diferentes.

Historicamente, sobretudo pelo longo predomínio das proposições piagetianas, a versão forte do conceito de estágio foi dominante durante décadas, de maneira que nos acostumamos a pensar no desenvolvimento como um processo formado por degraus estruturalmente diferentes, no interior dos quais havia uma elevada homogeneidade entre os diferentes conteúdos; quando tal homogeneidade não acontecia, tratava-se de um contratempo que a teoria tinha de procurar explicar (como no caso das “defasagens” piagetianas de que falamos no Capítulo 12). Mas a proposta era muito exigente para se ver confirmada pelos fatos que, desde o início, evidenciaram que o normal eram as heterocronias e as defasagens. Além disso, as pesquisas transculturais mostraram com suficiente reiteração que a pretendida universalidade das seqüências de desenvolvimento era fácil de demonstrar nos degraus iniciais (quando a pressão canalizadora do amadurecimento é mais forte), mas que, à medida que o desenvolvimento avança, as discrepâncias das crianças de uma cultura em relação a outra aumentam, discrepâncias que se tornam ainda mais acentuadas se incluirmos o desenvolvimento adulto.

Por seu lado, a hipótese de que o desenvolvimento é sincrónico no interior de determinados domínios ou conjuntos de conteúdo (diferentes aspectos da linguagem, por exemplo), mas heterocrónico entre alguns domínios (entre a linguagem e a memória, por exemplo), mostrou uma certa viabilidade. Talvez, conforme assinalam, entre outros, Karmiloff-Smith (1992) e Pérez Pereira (1995), no estado atual de nossos conhecimentos, o mais prudente seja pensar que o desenvolvimento é mais de domínio geral do que supõem os modularistas, mas menos homogêneo e mais específico de domínio do que supunham as antigas posições piagetianas (incluídas as mais recentes versões neopiagetianas), sem esquecer, naturalmente, as conexões entre diferentes domínios, que sem dúvida existem, e pelas quais a psicologia evolutiva está se interessando cada vez mais. É razoável esperar que as novas perspectivas dinâmico-sistêmicas a que nos referimos anteriormente tragam novas evidências sobre esse problema no futuro, embora os tempos da versão forte do conceito de estágio provavelmente não voltem mais.

Continuidade-descontinuidade

A última das controvérsias a que vamos nos referir inclui em seu interior pelo menos dois problemas diferentes: podemos prever o desenvolvimento de uma pessoa em um momento determinado se conhecermos como foi seu desenvolvimento em um momento anterior? Podemos nos libertar de nosso passado evolutivo, principalmente se este foi adverso? A primeira dessas questões remete à problemática de mudança-continuidade em nossas características psicológicas; a segunda se relaciona com a problemática irreversibilidade-recuperação. Refletiremos, brevemente, sobre cada uma delas a seguir.

A resposta para a pergunta sobre se predomina em nosso psiquismo a mudança ou a continuidade não pode estar senão cheia de matizes. Sem dúvida, existe mudança, como não poderia deixar de ser em um ser tão evolutivo como o humano e tão aberto a influências de múltiplas e mutantes circunstâncias.

Mas parece também fora de dúvida que existe uma certa continuidade que faz de nós realidades identificáveis em nossa singularidade ao longo do desenvolvimento individual. Quanto mais próximas forem as idades consideradas e quanto mais parecidos forem os conteúdos comparados, será maior a probabilidade de detectar continuidade. À medida que distanciarmos as idades objeto de comparação e contemplarmos conteúdos mais distantes entre si, o grau de continuidade diminuirá, embora não tenha por que desaparecer de todo. Traços como o estilo de apego, alguns aspectos da competência social e certos conteúdos do sistema cognitivo parecem apresentar um apreciável grau de continuidade ao longo do tempo, embora estejam longe de ser imutáveis. Por essa continuidade seriam responsáveis tanto as características internas estáveis do sujeito quanto a estabilidade presente em seu ambiente.

Por ocasião de alguns acontecimentos estressantes, a continuidade aumenta segundo o chamado “princípio de acentuação” (Elder e Caspi, 1988), que faz com que determinados traços tenham sua magnitude aumentada, como ocorre, por exemplo, com sujeitos que eram irritáveis antes de uma determinada experiência estressante (perda do posto de trabalho, nascimento de um filho com sérios problemas, etc.) e se transformam logo em mais irritáveis. Em sentido contrário, na vida das pessoas pode haver “pontos de inflexão” que reorientam em outra direção uma determinada trajetória evolutiva prévia, como ocorre com uma pessoa quando, por exemplo, passa por um casamento infeliz ou, ao contrário, passa por uma estimulante relação com um professor que represente um “divisor de águas” em relação à sua trajetória acadêmica anterior (Elder, 1998; Rutter, 1996).

Poderíamos dizer, como conclusão, que, embora abertos às mudanças, nós tendemos a nos parecer a nós mesmos ao longo do tempo, especialmente em lapsos de alguns poucos anos e em relação a conteúdos relacionados. A manutenção dos traços do perfil pode ser acentuada em algumas circunstâncias e modificada em outras, introduzindo, nesse caso, uma descontinuidade mais ou menos marcada.

Dessa ótica, é mais fácil resolver a polêmica sobre se nosso desenvolvimento está condicionado a nossas experiências infantis, ou se, ao contrário, algumas experiências prévias adversas não têm por que nos condenar a uma vida de infelicidade. Acreditou-se, durante anos, na irreversibilidade das experiências precoces, de maneira que se supunha que o que ocorria em nossos primeiros três ou quatro anos determinava nosso futuro psicológico. No entanto, décadas de pesquisa sobre esse problema mostraram que, felizmente para alguns casos e infelizmente para outros, não existem momentos mágicos no desenvolvimento, isto é, momentos em que o que ocorre se transforma em transcendental e irreversível. Felizmente, porque se uma criança teve em sua infância experiências muito adversas, sua trajetória evolutiva ulterior pode mudar de maneira significativa se houver circunstâncias que marquem pontos de inflexão como os antes mencionados. Infelizmente, porque uma infância feliz não nos vacina contra adversidades psicológicas posteriores. Podemos dizer, contra o que defendia o antigo adágio freudiano, que o menino não é o pai do homem, mas seu parente; parente muito próximo no caso em que as circunstâncias evolutivas tenham sido marcadas pela continuidade, mas parente mais distante se houvesse circunstâncias significativas e estavelmente mutantes. De fato, em relação a uma experiência concreta, mais do que precisar em que idade aconteceu, talvez o que importe verdadeiramente seja saber que impacto teve sobre a trajetória anterior e que grau de estabilidade manteve ao longo do tempo, porque, provavelmente, a estabilidade de uma experiência marca mais do que sua precocidade. Tudo isso, naturalmente, com a permissão do genótipo, isto é, sempre que estivermos falando de características e de traços em relação aos quais o genótipo permita suficiente flexibilidade frente à experiência, o que, conforme já vimos, é o mais freqüente no que se refere às características psicológicas.

Para mostrar mais uma vez que as coisas sempre são mais complicadas do que parecem à primeira vista, o impacto evolutivo de uma mesma experiência concreta pode ser bem diferente sobre diferentes indivíduos, em função

de seu momento evolutivo e de suas características concretas. As melhores ilustrações dessa afirmação vêm dos trabalhos longitudinais de Elder (ver síntese em Elder, 1998), que nos mostram, por exemplo, o impacto da grande depressão econômica americana da década de 1930, assim como os efeitos do alistamento no serviço militar ou a participação em algumas das muitas guerras em que os Estados Unidos se envolveram. No caso da depressão econômica da década de 1930, muitos homens perderam seu emprego e viram como suas famílias passavam por épocas de grandes apuros econômicos; conseqüentemente, tornaram-se mais irritáveis e autoritários. Com freqüência, suas tensões recaíam sobre os membros mais frágeis da família, que eram as meninas; mas, curiosamente, se as meninas eram fisicamente atraentes, era menos provável que fossem objeto da irritabilidade de seu pai. De qualquer maneira, elas casavam cedo, muitas vezes para sair da pressão do lar, o que algumas vezes levava a escolhas apressadas que logo se mostravam problemáticas. No que se refere aos meninos, se o momento da grande depressão ocorreu quando estavam em sua adolescência, isso os incentivou a sair de casa, a se esforçar e a buscar trabalho que lhes garantisse estabilidade econômica. Alguns desses rapazes já eram adultos, com uma vida familiar e profissional muito organizada quando se viram obrigados a combater na Segunda Guerra Mundial, o que significou para eles uma descontinuidade indesejável com conseqüências negativas. Já aqueles que foram alistados no exército logo após o final de sua adolescência, principalmente os que vinham de famílias com poucos recursos, viam isso, com freqüência, como uma abertura de perspectivas que não haviam tido até o momento, beneficiando-se depois de programas educativos especiais para jovens ex-combatentes. Como se pode ver, as características pessoais que se tem (por exemplo, idade, atrativo físico, meio social de procedência), o momento evolutivo em que se está (infância, início ou final da adolescência, maturidade, etc.) e o tipo de experiências a que se está exposto (algumas das quais promoverão mais a continuidade e outras, a mudança) tornam mais difícil a

resposta à pergunta sobre se em nossa trajetória evolutiva predominam os elementos de continuidade ou os de descontinuidade.

MÉTODOS E DELINEAMENTOS PARA A PESQUISA EVOLUTIVA

Na última parte deste capítulo, revisaremos algumas questões metodológicas características da abordagem evolutiva sobre os fatos psicológicos. Precisamente pelo interesse em destacar aquelas questões metodológicas de especial relevância no estudo do desenvolvimento psicológico, omitiremos a análise dos aspectos metodológicos que a psicologia evolutiva compartilha com as outras disciplinas psicológicas. Tal ocorre, por exemplo, em relação às técnicas de obtenção de informação, que são basicamente as mesmas para os psicólogos evolutivos e para outros psicólogos. Sobre estas, basta uma simples menção:

- *Observação sistemática*: permite registrar as condutas exatamente como são produzidas, seja em um contexto natural (por exemplo, o pátio do recreio, o local de trabalho ou a residência de idosos), seja em torno de situações estruturadas (como quando pedimos a um pai que construa um quebra-cabeça com sua filha). As observações estruturadas eram consideradas típicas de laboratório (e continuam sendo muito utilizadas nesse contexto para analisar condutas que exigem rigoroso controle dos estímulos), mas os argumentos da perspectiva ecológica obrigaram os psicólogos evolutivos a realizar essas observações nos contextos em que as condutas de interesse habitualmente ocorrem (como a casa, a escola e o local de trabalho). A generalização das gravações em vídeo significou um grande avanço, diante da possibilidade que oferecem de registrar interações complexas e analisá-las minuciosamente depois. Por outro lado, técnicas sofisticadas de gravação permitem, por exemplo, fil-

mar os movimentos de mãos que os bebês fazem no escuro procurando objetos que estão em seu entorno.

- *Métodos psicofisiológicos*: exploram as relações entre aspectos psicológicos e biológicos do organismo, analisando em que medida determinadas situações (por exemplo, a saída da mãe do quarto em que estava com o bebê) se traduzem em reações fisiológicas quantificáveis (a temperatura da pele no rosto da criança, que é um indicador de seu estado emocional); como é natural, indicadores como a atividade cerebral e o ritmo cardíaco são alguns dos parâmetros fisiológicos mais utilizados.
- *Resolução de problemas padronizados*: apresenta-se uma mesma situação para diferentes sujeitos, com as mesmas instruções, as mesmas restrições (ou ausência delas) de tempo para responder, etc., e se anota a execução de cada um, como quando damos uma pilha de cartões com o nome de um objeto escrito em cada um e pedimos a sujeitos de diferentes idades que procurem memorizar o maior número possível de palavras durante cinco minutos, realizando depois uma prova de evocação.
- *Entrevistas clínicas*: o chamado “método clínico” se tornou muito popular na pesquisa evolutiva desde que Piaget começou a usá-lo amplamente; são entrevistas semi-estruturadas em que as perguntas vão se ajustando às respostas que o sujeito vai proporcionando; o entrevistador tem em sua mente determinadas hipóteses (por exemplo, que uma determinada criança acredita que uma bola de massa de modelar perde peso quando se achata) e vai orientando seu interrogatório para verificar se a hipótese é ou não correta. O adjetivo “clínicas” se aplica a essas entrevistas para diferenciá-las das padronizadas, isto é, aquelas entrevistas em que a sucessão de perguntas é independen-

te das respostas obtidas do sujeito. Na entrevista clínica, a situação pode ser padronizada (duas bolas de massa de modelar, sendo que uma delas se submete a diversas transformações), mas o interrogatório é aberto e guiado pelas hipóteses particulares que o entrevistador vai formando.

- *Questionários, testes, auto-relatos*: responde-se a uma série de perguntas organizadas de acordo com um determinado propósito e com um diferente grau de padronização, de estruturação interna e de sistemas de categorização das respostas; tipicamente, um questionário pode ser aplicado verbalmente a crianças menores (pedindo que, por exemplo, identifiquem-se com uma criança que aparece no desenho rodeada de amigos, ou com outra que aparece mais isolada) e por escrito para aquelas que já agem com desenvoltura com essa forma de expressão (questionários de ajustamento conjugal, por exemplo).
- *Estudos de casos*: análise de casos singulares (tipicamente, de vários casos singulares que representam diferentes circunstâncias cuja comparação interessa) em que os aspectos qualitativos e idiossincráticos são considerados fundamentais.
- *Descrições etnográficas*: herdadas pelos psicólogos dos antropólogos, esse tipo de descrições envolve observação participante (viver com um grupo de pessoas, participar ativamente de uma aula, passar um dia inteiro com uma família, etc.), anotações feitas sobre o andamento e sua posterior elaboração para procurar compor um quadro impressionista no qual as pinceladas são os fragmentos de observação.

Os dados obtidos com qualquer uma das técnicas precedentes podem ser analisados utilizando uma diversidade de estratégias, desde as mais qualitativas até as mais quantitativas. Mas o que garante que uma pesquisa é evolutiva não é nem a técnica de coleta de dados,

nem os procedimentos utilizados para sua exploração. O que transforma uma pesquisa em inequivocamente evolutiva é a utilização de formatos em que a variável idade tem um papel organizador importante. Basicamente, existem dois tipos de delineamentos evolutivos:

- *Longitudinal*: estuda-se os mesmos sujeitos ao longo do tempo, com o objetivo de analisar como evoluem as características que são objeto de análise. Esse tipo de formato é o único que permite analisar a mudança intra-individual (como um sujeito concreto muda ao longo do tempo). À medida que uma coleta de dados se distancia da seguinte, aparecem problemas de mortandade experimental, especialmente prejudicial para a pesquisa quando é de natureza seletiva (por exemplo, perde-se para o estudo os sujeitos que não têm telefone, isto é, que têm menos recursos, o que torna a mostra menos representativa do conjunto da população, se é que entre suas intenções estava incluído esse tipo de representatividade; ou se perde das amostras de idosos aqueles que morrem mais jovens, o que torna a amostra menos representativa se o que se queria era controlar a influência da saúde sobre o funcionamento psicológico, por exemplo). Além disso, se a coleta de dados se distancia no tempo, o estudo encarece, e a continuidade da equipe de pesquisadores se vê ameaçada.
- *Transversal*: estuda-se simultaneamente sujeitos de diferentes idades com o objetivo de analisar quais as diferenças ligadas à idade entre as características pesquisadas. Como é óbvio, esse delineamento não permite fazer o acompanhamento das mudanças intra-individuais, mas tem, ao contrário, a vantagem de sua rapidez e de sua economia se comparado com o longitudinal: em pouco tempo, permite ter-se uma idéia das mudanças fundamentais ligadas à idade. Para que esse tipo

de mudanças seja bem-documentado através de um delineamento transversal, é fundamental que as amostras de diferentes idades sejam o mais parecidas possível em tudo, exceto na idade, pois a utilização de um grupo de sujeitos de 20 anos socioculturalmente muito diferente do grupo de sujeitos de 30 anos da mesma pesquisa obviamente daria lugar a uma confusão entre os efeitos da idade e os do entorno sociocultural.

Tanto o formato longitudinal como o transversal podem ser simples ou seqüenciais. Nos formatos simples, há somente uma geração envolvida. No exemplo da Figura 1.4, o formato longitudinal simples aparece exemplificado com uma pesquisa em que os sujeitos nascidos em 1960 são estudados repetidamente a cada dois anos, desde os 10 até os 40 anos (estudar somente um sujeito ou centenas deles é irrelevante para a definição do delineamento, pois a definição é feita com base no plano de coleta de dados, não no número de

sujeitos); são, então, os mesmos sujeitos estudados reiteradamente. Na mesma figura, o delineamento transversal simples mostra como no ano 2000 se estudou sujeitos de 10, 20, 30 e 40 anos; as linhas pontilhadas que aparecem no quadrado correspondente a esse delineamento indicam que os sujeitos estudados para cada idade são diferentes, ao contrário do que ocorre com os delineamentos longitudinais, em que os mesmos sujeitos são estudados ao longo do tempo.

Os autores da orientação do ciclo vital, aos quais fizemos referência no item “Contravérsias conceituais”, insistiram na importância do conceito de “geração” para a pesquisa evolutiva, em parte para ressaltar a abertura do desenvolvimento à influência dos fatores histórico-sociais. Cada geração viria definida não por uma distância fixa no tempo, mas pelo fato de que as pessoas nascidas em um determinado ano, por exemplo, são afetadas por uma influência que é diferente em relação aos nascidos em um ano diferente. Se o que queremos é analisar o efeito dessa influência sobre o desenvolvimento, devemos comparar dois

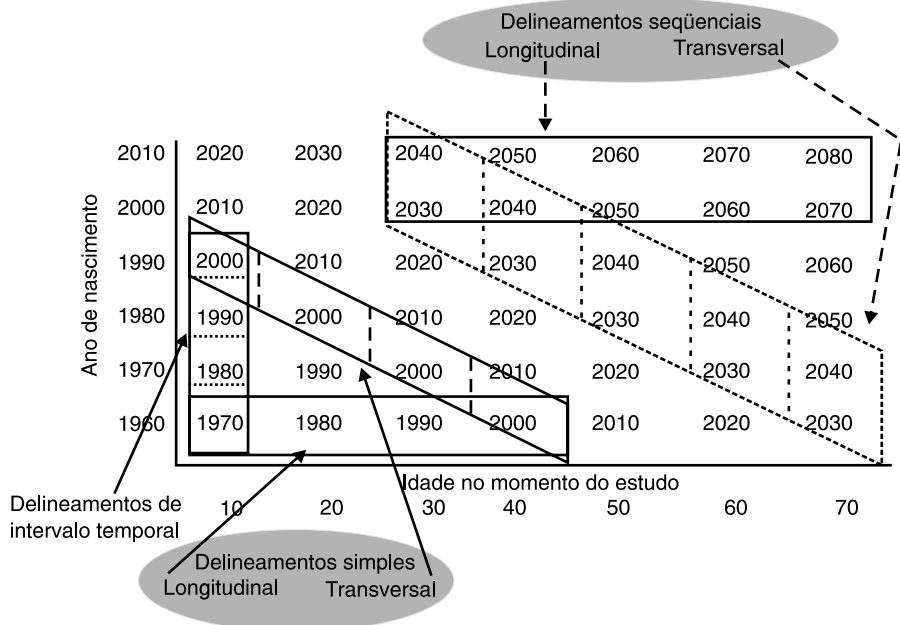


FIGURA 1.4 Delineamentos simples e seqüenciais (transversal e longitudinal) e delineamento de intervalo temporal.

grupos: o daqueles que receberam a influência e o daqueles que não a receberam. Vamos supor, por exemplo, que a geração nascida no ano 2010 seja afetada por um determinado acontecimento histórico que não afetou os nascidos no ano 2000; e vamos supor que um pesquisador quer saber a influência desse acontecimento sobre o desenvolvimento adulto tanto a curto como a médio prazo; quando, em uma pesquisa, introduzimos duas gerações, falamos de delineamentos seqüenciais (em contraposição aos simples, que se referem a somente uma geração). Na Figura 1.4, mostramos o acompanhamento longitudinal do grupo nascido no ano 2000 (não afetado pelo acontecimento histórico que interesse) e no ano 2010 (afetados por tal acontecimento): trata-se de um delineamento seqüencial longitudinal, pois os mesmos sujeitos de cada uma das gerações são estudados aos 30, 40, 50, 60 e 70 anos.

O delineamento, contudo, também pode ser proposto de acordo com a lógica transversal. No exemplo da Figura 1.4, no ano 2040, são estudados sujeitos que, nesse momento, têm 30, 40, 50, 60 e 70 anos, e se supõe que todos tenham sido afetados pela influência à qual estamos nos referindo (notem que as linhas pontilhadas verticais no interior do quadrado do delineamento seqüencial transversal indicam que os sujeitos de cada grupo de idade são diferentes, pois não é um estudo longitudinal); esses sujeitos podem ser comparados com outros das mesmas idades que haviam sido estudados no ano 2030, quando a influência ainda não havia ocorrido. Nesse caso, estamos diante de um delineamento seqüencial transversal, pois temos dois estudos transversais (um realizado em 2030 e outro em 2040) correspondentes a duas amostras diferentes em termos de geração (uma foi afetada pela influência histórica de interesse e a outra não).

Antes de concluir, convém acrescentar algumas observações sobre o delineamento longitudinal. A primeira delas, para indicar que a análise nem sempre vai de trás para frente (começar por idades mais jovens e depois ir subindo). Conforme mostrou amplamente Elder nas pesquisas citadas anteriormente, se houver arquivos suficientes sobre o passado de determinadas pessoas, é possível rastrear os anteceden-

tes de determinadas condutas, as circunstâncias, em que o desenvolvimento foi produzido, etc., em uma tentativa de melhor compreender o desenvolvimento atual. A segunda observação se refere a um tipo muito peculiar de estudo longitudinal, também chamado de “estudo microgenético”: enquanto em qualquer formato longitudinal convencional se costuma procurar abranger todo o tempo possível, os estudos microgenéticos são, nas palavras de Wertsch (1985), estudos longitudinais a curto prazo. Vamos retomar por um momento um exemplo anterior em que o pai e sua filha interagem ao redor da construção de um quebra-cabeça; se a menina começou a tarefa sem saber como fazê-la e se, no final, foi capaz de resolver o problema de maneira autônoma, a análise da gênese dessa competência nova (desde o não saber no início até sua competência no final) é um estudo microgenético que permite analisar muito pormenorizadamente os passos que foram sendo dados, a forma como o adulto foi facilitando a tarefa, de que maneira a menina foi aproveitando essas facilidades, até conseguir, primeiro, um domínio parcial e, depois, um domínio absoluto. Muitos trabalhos de análise de interações inspirados em postulados vygotskianos utilizaram esse tipo de análise como uma tentativa de captar como é produzida a transferência de capacidades que vai do interpessoal (no início, o pai toma a iniciativa, porque é o único dos dois que sabe como resolver o quebra-cabeça) ao intrapessoal (no final, a habilidade para resolver o quebra-cabeça já está na criança, é uma competência sua).

Convém, por fim, fazer referência a outro tipo de delineamento bem menos utilizado em psicologia evolutiva, mas no qual a idade tem um papel-chave. Na Figura 1.4, aparece o estudo da idade de 10 anos de sujeitos nascidos em 1960, 1970, 1980 e 1990; vamos supor, por exemplo, que queremos estudar a idade em que começam a se manifestar as primeiras mudanças referentes à puberdade, das quais falaremos no Capítulo 16 e, mais concretamente, que queremos estudar em que medida as mudanças históricas (produzidas na alimentação, nos estilos de vida, na prática de esportes, etc.) afetam o grau de maturação na idade de 10 anos. Nesse caso, trata-se de um delineamento de intervalo temporal, no qual

se define uma idade determinada (nesse exemplo, 10 anos) e se espera que sujeitos nascidos em momentos diferentes completem essa idade para realizar as mediações que se quer. Se em psicologia evolutiva se utiliza menos esse delineamento do que qualquer dos anteriores é pela simples razão de que as mudanças que interessam aos psicólogos evolutivos não costumam estar tão relacionadas com uma idade concreta como nesse tipo de delineamento; o mais freqüente nas pesquisas evolutivas é que a idade seja entendida mais como tendência ao longo do tempo do que como referência a uma idade determinada. Mas se existe alguma boa razão para que uma idade determinada seja um ponto de referência interessante, o delineamento de intervalo temporal permite analisar o efeito que as mudanças históricas vão introduzindo sobre essa idade.

No mais, os delineamentos não são bons ou maus em si mesmos, por mais que cada um tenha suas vantagens e seus inconvenientes. O que torna bom um delineamento é sua capacidade para responder, de maneira adequada e eficaz, as perguntas que o pesquisador ou a pesquisadora fazem em cada um de seus estudos. E o que, sem dúvida, é positivo é que a diversidade de problemas, de conteúdos e de orientações que caracterizam a psicologia evolutiva contemporânea possa ser abordada com uma equiparável diversidade de técnicas e de delineamentos de pesquisa. Graças a isso, continuamos avançando em um conhecimento cada vez mais rico e completo sobre o apaixonante processo de desenvolvimento humano que descrevemos nos outros capítulos deste livro.