

## Capítulo 3

---

### Perturbações do Medo e da Ansiedade: Uma perspectiva evolutiva e desenvolvimental

in

I. Sones (2000) Psicopatologia do  
Desenvolvimento.  
Trajetórias (In)adaptativas  
ao longo da vida  
Coimbra: Quetzal

A maioria dos textos fundamentais sobre o medo ou a ansiedade<sup>1</sup> e as suas perturbações analisam esta emoção ou em crianças e adolescentes (Gittelman, 1986; Klein & Last, 1989; March, 1995; Ollendick, King & Yule, 1994; Silverman & Kurtines, 1996; Silverman & Ollendick, 1999) ou em adultos (Barlow, 1988; McNally, 1994; Rapee, 1996; Rapee & Barlow, 1991; Tuma & Maser, 1985). Poucas são as instâncias em que todas as faixas etárias são estudadas (Beidel & Turner, 1998; Last, 1993; Marks, 1987). Isto parece indicar que as manifestações de ansiedade deverão ser radicalmente diferentes na infância e adolescência e na idade adulta, ou que existe uma descontinuidade na ansiedade entre a infância e adolescência e a idade adulta.

Apesar das eventuais diferenças de apresentação da ansiedade, através das diversas situações que a desencadeiam, situações de avaliação social, situações de ameaça pessoal, etc., ou dos diversos períodos desenvolvimentais, infância, adolescência e idade adulta, sabemos que a maioria das perturbações da ansiedade que são tratadas na idade

---

<sup>1</sup> Apesar das diversas distinções que têm sido feitas entre ansiedade e medo (Epstein, 1972; Ohman, 1993; Rosen & Schulkin, 1998) e da sua relevância teórica (Barlow, 1988; Rapee & Barlow, 1991) são neste capítulo considerados como sinónimos.

adulta têm a sua génese na infância ou na adolescência (Marks, 1987). A perspectiva desenvolvimental que iremos apresentar baseia-se na possível continuidade da resposta ansiosa ao longo da vida, devendo as diferenças esperadas entre períodos desenvolvimentais e situações desencadeadoras depender das funções que a ansiedade desempenha para esse período ou para essa situação. Esta perspectiva alicerça-se em modelos que descrevem a natureza da ansiedade e que a diferenciam de outras emoções, de modo a poder ser identificada ao longo do ciclo da vida, independentemente da forma específica de apresentação.

A identificação da resposta ansiosa e o conhecimento da sua natureza e manifestações, é, contudo, insuficiente para elucidar porque é que os humanos possuem esta capacidade, ou porque é que esta apenas aparece em determinadas alturas ou situações, isto é, nada diz sobre as funções da ansiedade. A análise evolutiva das emoções considerando-as como propriedades emergentes que se desenvolveram porque produziram benefícios ou forneceram soluções para os problemas ambientais, em termos de sobrevivência ou reprodução, no ambiente em que viveu a espécie humana, é também utilizada como suporte, tal como tem sido efectuado para um conjunto vasto de aspectos da experiência humana (Berkow, Cosmides & Tooby, 1992; Damásio, 1999; Johnston, 1999; Pinker, 1997).

### O que é a ansiedade?

Pelo menos dois modelos podem ajudar a delimitar ou a definir a topografia ou organização das manifestações características da resposta ansiosa. Watson & Tellegan (1985) demonstraram que os afectos se podiam organizar em duas dimensões independentes que designaram por afectividade positiva e afectividade negativa. Na afectividade negativa agrupavam-se a ansiedade e a depressão, assim como outros afectos com a mesma valência negativa, tais como a cólera, a culpa, o nojo, etc.. Para diferenciar a ansiedade da depressão desenvolveram o que designaram por modelo tripartido. Estas emoções, que habitualmente se encontram correlacionadas, partilham um factor não específico de mal-

estar geral, mas diferenciam-se pelo nível de activação. Enquanto que a ansiedade correspondem níveis de activação elevada, a depressão caracteriza-se, ao contrário, por apatia, anedonia e ausência de activação (Clark & Watson, 1991). Assim, a ansiedade é definida subjectivamente por descritores hedónicos negativos que são acompanhados por níveis de activação fisiológica observáveis elevados.

Uma outra perspectiva, habitualmente utilizada na descrição da ansiedade, pode encontrar-se na teoria bio-informacional das emoções. Esta pretende integrar os aspectos comportamentais observáveis da resposta ansiosa com os aspectos não observáveis de processamento de informação relevantes para a sua organização e controle (Lang, 1979). Como em muitos outros constructos psicológicos, os investigadores da ansiedade tiveram dificuldades em estabelecer uma definição operacional que fosse genericamente aceite. Tal como a inteligência pode ser o que os testes de inteligência medem, a ansiedade pode ser o que os indivíduos dizem, sentem e fazem quando estão ansiosos. Enquanto para o indivíduo ou paciente ansioso lhe chega a sua experiência subjectiva de apreensão ou mal-estar, esta é insuficiente para o seu estudo e estabelecimento de leis gerais a seu propósito. A partir de Lang (1968) a ansiedade passou a ser considerada, implícita ou explicitamente, por praticamente todos os investigadores, como composta por três sistemas de resposta mensuráveis: o relato verbal, isto é, a descrição do estado subjectivo ou da sua intensidade por um dos muitos descritores semânticos deste estado, e.g., "estou com medo" (Baptista, 1988); o comportamento motor característico da ansiedade ou medo, as respostas de fuga ou evitação, hipervigilância, imobilidade ou maneirismos compulsivos; e finalmente, os padrões de activação somática ou visceral, como por exemplo o batimento cardíaco acelerado ou a resposta galvânica da pele. Estes componentes observáveis dependem de uma estrutura existente na memória, designada por protótipo emocional, que arquiva a informação a propósito das situações desencadeadoras, do seu significado, das possíveis respostas, e que controla o desenvolvimento e modificação da resposta ansiosa ao longo do tempo (Lang, 1985). Esta estrutura informativa permite a variação, parcialmente independente, de cada um dos componentes, em determinado momento e ao longo do tempo, é influenciada e regista de modo diferencial as relações entre os sistemas de resposta e os diversos eventos. Se para as crianças a linguagem

e o comportamento são inseparáveis, com o desenvolvimento, o ambiente modela diferencialmente cada um destes aspectos (Bradley & Lang, 2000). As crianças aprendem depressa a vantagem de separar o que dizem do que fazem, para espanto dos seus pais. Mas são os estilos parentais educativos que deverão ter maior influência no relato verbal ou no comportamento motor, e.g. “os meninos não choram, não têm medo ou não fogem”, do que na reactividade fisiológica, podendo esta, por sua vez, ser mais influenciada por variáveis genéticas ou temperamentais.

Importa reter, para a identificação da ansiedade, que o modelo tripartido de Clark & Watson, (1991) indica que se pode inferir este estado quando o indivíduo descreve sentir mal-estar e apresenta níveis elevados de activação fisiológica, enquanto que a teoria bio-informacional das emoções infere o mesmo estado dependendo da activação diferencial de três componentes. De acordo com esta última perspectiva poderemos esperar uma resposta ansiosa quando, ou a partir da altura que, o reportório do indivíduo possuir competências, ou apresentar uma maturação biológica ou psicológica, que permita apresentar comportamento motor, activação fisiológica e relato verbal típico da ansiedade.

Em relação à activação fisiológica, indexada pelo ritmo cardíaco, esta capacidade está, obviamente, presente à nascença. Podemos a este propósito especular que a capacidade de responder neste sistema de modo ansioso está presente desde a vida intra uterina. Por exemplo, Kagan (1998) conseguiu relacionar o batimento cardíaco no feto, duas semanas antes do nascimento, com o temperamento inibido, por volta dos 21 meses de vida, que por sua vez é um predictor moderado da presença de medos e perturbações ansiosas durante a infância e adolescência. Ao contrário, o comportamento motor relacionado com a ansiedade, nomeadamente a capacidade de fuga ou evitação, não está presente à nascença. Só é possível com o aparecimento da capacidade de locomoção que permite o escape ou a procura de elementos físicos ou sociais que sinalizem segurança. Do ponto de vista desenvolvimental a locomoção, sob a forma do gatinhar, aparece por volta dos 6 meses e evolui gradualmente para o andar que estará presente de uma forma rudimentar a partir dos 12 meses (Butterworth & Harris, 1994). Apesar da capacidade de comunicar emocionalmente com o ambiente social poder ser efectuada desde o nascimento com o choro, o relato do esta-

do emocional ou da intensidade deste estado, apenas se torna possível com o aparecimento da linguagem. As primeiras palavras, elaboradas a partir da capacidade de balbuciar e palrar, são emitidas no fim do primeiro ano de vida (Snow, 1998), mas as aptidões necessárias para reconhecer e rotular as expressões emocionais aumentam dos 2 para os 4 anos e meio. A capacidade de rotular o medo e a cólera é das primeiras a aparecer, emergindo de uma categoria prévia relacionada com o mal-estar e a tristeza (Denham, 1998). Relatar o estado emocional, "eu tenho ou sinto medo", estará presente a partir do segundo ano de vida (Denham, 1998; Lewis, 1993).

De acordo com as teorias acima descritas, podemos falar de medo ou ansiedade quando o indivíduo apresentar competências que lhe permitam efectuar o relato verbal de mal-estar e a activação autonómica aumentada para o modelo tripartido, e, para além destes componentes, comportamento motor de fuga ou escape de acordo com a teoria bio-informacional das emoções. Nos humanos, a maturação necessária para todas estas competências parece estar completa por volta do terceiro ano de vida.

### **As funções da ansiedade, o sistema humano de defesa**

Para além da identificação dos componentes do medo e da ansiedade, dada a sua possível variação, um outro aspecto importante para a sua compreensão é a descrição das suas funções no reportório do comportamento emocional.

Apesar da imensa variedade cultural, individual, e das diferenças ao longo do ciclo da vida, somos capazes de prever com elevado nível de sucesso que determinadas situações, objectos ou estímulos, desencadeiam padrões semelhantes de resposta em diferentes indivíduos e em diferentes culturas. Por exemplo, o cheiro de alimentos deteriorados desencadeia universalmente uma expressão facial típica e uma reacção de nojo; um som abrupto e repentino para alguém que se desloque numa rua isolada escura, desencadeará uma vontade forte de escapar da situação que se reflectirá na aceleração do passo acompanhado por um sen-



timento de medo; numa interação interpessoal, o olhar dirigido e um sorriso numa cara jovem do sexo oposto, provocará um comportamento de aproximação e um afecto positivo. As emoções podem ser consideradas como estratégias que envolvem um conjunto de respostas somáticas e cognitivas que facilitam a acção rápida para lidar com ameaças pessoais, ou para aproveitar determinadas situações. São respostas adaptativas específicas que conferem vantagens para lidar com situações específicas (Nesse, 1990). Assim, o amor romântico ajuda a lidar com as exigências da corte e da formação do par, a cólera é adaptativa na traição, e perante uma ameaça, um ataque, ou na sua expectativa, o comportamento defensivo de medo ou a ansiedade parecem ser a reacção mais adequada.

Do ponto de vista cognitivo, as funções do medo são a avaliação, quer da ameaça, quer das competências pessoais para lidar com a mesma. Uma característica deste componente é o exagero da percepção das qualidades do estímulo ameaçador, processo provavelmente relacionado com a necessidade de uma acção rápida. O indivíduo com medo de elevadores, avalia a quantidade de ar existente no elevador como insuficiente para as suas necessidades em caso de paragem e pensa que poderá morrer de asfixia. Um rato fugirá, com certeza, quando vê um humano para protecção da sua própria sobrevivência. O indivíduo com medo de ratos pensa, ao contrário, que o comportamento do pequeno roedor será de aproximação ou, pior ainda, de ataque. Esta amplificação dos sinais de ameaça serviu de base ao modelo cognitivo do pânico de Clark (1986) que descreve os indivíduos com estes episódios como fazendo interpretações catastróficas de sensações normais, isto é, que pensam ter um ataque cardíaco, quando têm acelerações do ritmo cardíaco, ou que desmaiam quando sentem tonturas. Esta percepção exagerada da ameaça (Rachman, 1994), comum a outras respostas emocionais, como por exemplo a dor (Arntz & Lousberg, 1994), desencadeia um padrão de activação que vai dos aspectos perceptivos, com o aumento da dilatação da pupila ocular, à actividade do sistema nervoso, com a activação dos sistemas respiratório e cardiovascular, para melhorar a oxigenação dos músculos, para permitir e potenciar o comportamento motor defensivo típico do medo, a fuga (Baptista, 1989). O comportamento motor associado ao medo não se limita à evitação ou à fuga, a imobilidade, a submissão ou a defesa agressiva têm igualmente a

mesma função (Barlow, 1988; Marks, 1987), e devem ser diferencialmente activados de acordo com o tipo de ameaça percebida. A imobilidade é funcional quando a evitação ou a fuga não são possíveis, como pode acontecer nos episódios de violação, ou quando este comportamento não é útil, como no caso dos ferimentos e mutilações em que o comportamento de defesa é o desmaio, ou perante um lugar alto ou um precipício. A defesa agressiva que corresponde à adopção de uma postura ameaçadora e quando nenhuma das estratégias anteriores funciona. Finalmente, a submissão, como a última forma para eliminar um ataque. A ansiedade ou o medo são assim um complexo de estratégias, que se estendem desde a percepção até à execução rápida de acções, tendo como finalidade a protecção do indivíduo perante o perigo ou uma ameaça antecipada. Esta função geral de protecção deverá ser entendida como um componente genérico de defesa, isto é, um alarme perante o perigo. Contudo, a diversidade de possíveis ameaças e as exigências diferenciais de cada uma delas, faz supor que este alarme possa ter funções específicas. Por exemplo, a resposta ansiosa desencadeada por um assaltante não deverá ser a mesma que a resposta desencadeada pela antecipação de uma possível avaliação negativa num exame, numa entrevista ou numa avaliação pública importante para o indivíduo. Como já foi descrito, as respostas defensivas variam da imobilidade passiva, o desmaio ou a reacção de congelamento, às estratégias activas de defesa, a fuga, a evitação ou a defesa agressiva, e a utilização de cada uma destas estratégias deverá relacionar-se com as características da situação ameaçadora e do indivíduo ameaçado. A reacção de congelamento é funcional perante um precipício, assim como a fuga ou a evitação serão as estratégias adequadas perante um animal ameaçador. A timidez, o rubor ou o apaziguamento serão indicados em situações sociais de ameaça. Até mesmo o estranho comportamento de desmaio, resultado da diminuição do batimento cardíaco e da pressão arterial, perante ferimentos ou sangue, se torna compreensível e útil para o indivíduo que o apresenta se se considerar que esta resposta vai minimizar a perda de sangue nesta situações.

O tipo de resposta defensiva activada, a resposta ansiosa observável, isto é, a fuga, a evitação, a imobilidade, a defesa agressiva ou a submissão, devem ser função do tipo de ameaça detectada, ver a figura 1, no que designamos por sistema de defesa.



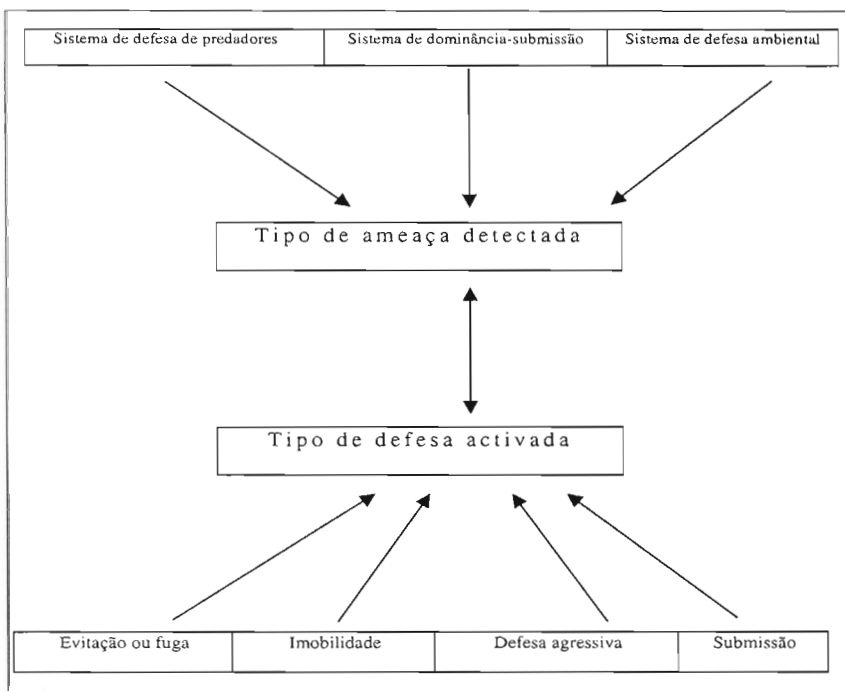


Figura 1. Sistema de defesa

Mas, se neste sistema existem diferentes possibilidades de resposta, as defesas activadas, elas devem ser desencadeadas por diferentes contextos ou indícios ambientais, e deve existir uma relação funcional entre ameaça detectada e a resposta activada. Os estímulos desencadeadores de medo não são aleatórios, como mostram os estudos efectuados na comunidade (Agras, Sylvester & Oliveau, 1969), em amostras clínicas (Marks, 1969) ou com métodos estatísticos sofisticados de redução de informação (Arrindell, Pickersgill, Merckelbach, Ardon & Cornet, 1991), o que deu origem aos conceitos de prepotência (Marks, 1969) e de preparação (Seligman, 1971). Estes conceitos indicam basicamente que determinados estímulos são habitualmente mais salientes, ou que sobressaem do ambiente em que estão inseridos, e que se associam preferencialmente com determinadas respostas. Por exemplo, uma cara zangada é facilmente detectada num contexto de caras neutras ou de

caras felizes (Esteves, 1999), e a associação com um evento aversivo consegue ser estabelecido com uma cara zangada, mas é muito difícil de estabelecer com uma cara neutra ou com uma cara feliz (Esteves, Dimberg & Ohman, 1994). Estas investigações mostraram que os estímulos desencadeadores de medo são reduzidos e reflectem actualmente as ameaças que, do ponto de vista evolutivo, o homem teve que enfrentar e lidar com sucesso. De acordo com esta perspectiva Ohman, (1993) e Ohman, Dimberg & Ost, (1985) postularam a existência de um sistema de dominância-submissão, do qual resultam os medos sociais, e, que tem como função promover a ordem social, o estabelecimento de hierarquias e provavelmente as preocupações com o desempenho ou comparação social, e, um sistema de defesa de predadores responsável pelos medos de animais, especialmente os répteis, que promove a detecção e a fuga rápida de potenciais predadores. A estes dois sistemas parece ser possível acrescentar um terceiro que designámos por sistema de defesa ambiental que engloba os medos das tempestades naturais, espaços fechados, locais elevados ou sem proteção e situações em que a fuga ou a mobilidade seja difícil ou esteja limitada por obstáculos. Propomos assim que o sistema de defesa seja composto por diversos subsistemas, em que o tipo de ameaça detectada esteja directamente relacionada com a resposta defensiva emitida. Ao propor um modelo com três tipos de ameaças e quatro possibilidades de resposta, várias hipóteses de interação são possíveis. São hoje razoavelmente conhecidos os circuitos cerebrais do medo (Damásio, 1994; Fanselow, 1994; LeDoux, 1996), e tal como a investigação em neurociências confirmou os modelos psicológicos previamente estabelecidos, assim se espera que se encontrem diferentes circuitos cerebrais para as diferentes possibilidades do sistema de defesa humano.

### **Aspectos desenvolvimentais da ansiedade**

A escassez de espaço no útero materno faz com o recém nascido tenha um tamanho reduzido implicando um largo período de desenvolvimento. Isto é óbvio para as características físicas observáveis, como altura e peso, mas o mesmo acontece para as características físi-

cas não observáveis, por exemplo, o tamanho do cérebro à nascença é de aproximadamente 25% do seu peso final (Nairne, 2000). Do ponto de vista do comportamento emocional é de esperar um desenvolvimento paralelo. Os recém nascidos têm um repertório reduzido de comportamento social e emocional que está geneticamente programado. À nascença apresentam como comportamento protector o reflexo defensivo de Moro em resposta a um barulho súbito ou à falta repentina de suporte (Menzies & Clark, 1995; Snow, 1998). Exceptuando estas situações apresentam-se, de modo geral e indiscriminado, atentos a objectos e pessoas que os rodeiam, provavelmente para elicitare comportamento de carinho e protecção. Choram quando têm necessidade de serem alimentados, de atenção e quando estão sujos. Mostram sinais de contentamento depois de alimentados ou quando são embalados. Apesar de sem o relato verbal os estados emocionais terem que ser inferidos, é aceite que aos 3 meses emerge a expressão de alegria e tristeza, a que se segue a cólera perante a frustração, depois o medo, sendo também considerado que nos primeiros 8 ou 9 meses de vida as emoções básicas ou primárias estão estabelecidas (Denham, 1998; Lewis, 1993).

Especificamente em relação ao medo não se encontram sinais desta emoção antes dos 6 meses de vida. Posteriormente emergem um conjunto de medos relacionados com estranhos, separação das figuras de vínculo e objectos não familiares que podem ser inferidos pelo choro ou pela aceleração do ritmo cardíaco (Lewis, 1993; Marks, 1987).

O aparecimento dos medos na infância, assim como as suas funções, pode ser ilustrado com o paradigma do abismo visual (Gibson & Walk, 1960). Aos dois meses os bebés, quando colocados perante um declive abrupto ilusório, têm a percepção de profundidade, indicada pela lentificação do ritmo cardíaco, o que provavelmente significa atenção. Esta percepção de profundidade, só é acompanhada por sinais que podem ser interpretados como de medo, entre os 6 e os 9 meses, altura em que perante a mesma situação o ritmo cardíaco passa a acelerar. Este medo aparece algumas semanas após o bebé começar a gatinhar. Esta nova aptidão, a locomoção autónoma, permite explorar o ambiente circundante independentemente das figuras de quem até esta altura esteve sempre dependente. A autonomia assim conseguida representa um ganho enorme para a experiência social do bebé, mas a ausência de vigilância constante dos progenitores pode implicar diversos perigos e ameaças

para um ser com reduzido desenvolvimento e experiência social. Bertenthal, Campos, & Caplovitz (1983) demonstraram que este medo aumenta com a melhoria no rendimento da capacidade de locomoção. O surgimento do medo das alturas parece assim estar relacionado com a resolução de uma tarefa desenvolvimental, o comportamento exploratório, ajudando o bebé a preservar a sua integridade física durante este processo.

Tal com as alturas, também os estímulos abruptos, inesperados, que aumentam de modo rápido e são irregulares, provocam uma reação de alarme, e se possível, a retirada nas fases iniciais da vida (Campbell, 1986; Marks, 1987). Estes diferentes medos parecem emergir em determinada altura do desenvolvimento, contribuir para facilitar o desempenho de determinada função desenvolvimental e diminuir ou desaparecerem quando deixam de ser funcionais.

No primeiro ano de vida os medos relacionam-se com adultos estranhos, não familiares, e com a separação das figuras de vínculo. Após o estabelecimento da capacidade de discriminar as figuras familiares das estranhas, por volta do 4º ou 5º mês de vida, a maioria dos recém nascidos mostram sinais de evitação ou alarme, aproximadamente depois do 8º mês, a figuras estranhas. De notar que os estranhos do sexo feminino, provocam menos reações de medo que os estranhos do sexo masculino, e as crianças menos que os adultos (Campbell, 1986). Apesar de alguns elementos deste medo poderem persistir e virem a reflectir-se, eventualmente, na relutância em entrar em situações sociais novas e na timidez, típica do início da adolescência, este medo começa, de um modo geral, a diminuir após o 2º ano de vida (Marks, 1987). Tal como o medo das alturas é funcional nas fases iniciais do desenvolvimento da locomoção, pela possibilidade de quedas perigosas ameaçarem a integridade física, o medo das figuras adultas estranhas é adequado para proteção da ameaça de infanticídio que estas figuras podem representar para o bebé na ausência dos progenitores. Este medo está documentado em diversos estudos transculturais, e, se é com facilidade aceite a ocorrência de infanticídio nos primatas não humanos, este fenómeno está igualmente presente nos humanos (Buss, 1999; Daly & Wilson, 1988; Smith, 1979).

Outro medo típico das fases iniciais da vida é o desencadeado pela separação das figuras de vínculo. Tem o seu pico máximo entre os 9 e os 13 meses e começa a diminuir a partir do 30º mês. Talvez mais com-

plexo que o medo anterior, de acordo com as reações que sequencialmente desencadeia, a separação prolongada das figuras de vínculo, numa primeira fase, provoca um protesto exagerado que quando não atendido leva posteriormente ao desligamento e posteriormente ao desespero e apatia (Bowlby, 1973).

Os medos típicos da infância tendem a diminuir durante a idade pré-escolar, aparecendo nessa altura os medos relacionados com animais, sangue ou ferimentos, escuro, criaturas imaginárias e tempestades naturais (Campbell, 1986; Marks, 1987; Sandín, 1997). Estes medos apresentam, também, um padrão desenvolvimental típico. Por exemplo, os medos dos animais aumentam dos dois para os quatro anos, enquanto que os medos do escuro e das criaturas imaginárias aumentam dos quatro para os seis anos. Depois desta idade, a maioria dos medos específicos diminui e irão posteriormente aparecer, com início da adolescência, os medos relacionados com situações interpessoais, de avaliação e com a sexualidade, ver a figura 2, (Marks, 1987; Sandín, 1997).

Etapas	Medos
0 aos 12 meses	Ruídos Alturas Pessoas/objectos estranhos repentinos ou ameaçadores Separação das figuras de vínculo
1 aos 2 anos e meio	Tempestades naturais Pequenos animais/insectos
2 anos e meio aos 6 anos	Escuro Animais em geral Ficar só Seres imaginários, fantasmas, monstros
6 aos 11 anos	Acontecimentos sobrenaturais Feridas Sofrimento físico Saúde, morte Aspectos escolares
11 aos 13 anos	Relacionamentos interpessoais Auto-imagem
13 aos 18 anos	Sexualidade

Figura 2. Medos comuns em crianças e adolescentes de acordo com as etapas desenvolvimentais.

Os medos parecem ter uma sequência previsível de aparecimento, manutenção e finalmente de diminuição. Analisando as situações que os desencadeiam, podemos concluir que aparecem em alturas em que funcionam como factores protectores, de defesa ou de alarme para ajudar o indivíduo a desempenhar funções típicas do período específico do desenvolvimento. Por exemplo, o medo das alturas ou declives surge quando na infância aparece a locomoção, os medos das figuras estranhas, dos animais e das tempestades posteriormente quando a criança já pode passar períodos prolongados afastada das suas figuras de vínculo e os medos sociais na adolescência quando a interação social ou o início da formação do par ou das hierarquias sociais é normativa. Os medos podem contudo ser agrupados de outros modos. Propusemos anteriormente um esquema que os considerava como medos de predadores, medos de indivíduos da mesma espécie e medos de ambientes ameaçadores. Kagan (1998) classificou-os em três famílias, os medos produzidos por desencadeadores inatos, os produzidos por desencadeadores não familiares e os medos produzidos por desencadeadores condicionados. Postulou, igualmente, que cada um deles teria um padrão diferente de neurotransmissores, uma vez que os padrões de reactividade fisiológica e de comportamento observável eram diferentes, apesar de todos serem centralmente mediados pela mesma estrutura cerebral, a amígdala. Apesar deste diferente agrupamento, Kagan (1998) realçou as regularidades nos aspectos desenvolvimentais do medo. Os primeiros medos relacionam-se com acontecimentos novos ou discrepantes; durante o quarto ano de vida as máscaras e outras transformações da face e do corpo humano passam ser os aspectos mais importantes a desencadear o medo; depois do quarto ano os animais e o escuro. A partir dos seis anos de idade, os estímulos ameaçadores sofrem uma alteração radical, deixam de ser o encontro directo com o que não é familiar, para passarem a ser a antecipação do perigo, da ameaça ou a avaliação dos adultos. A criança de seis anos descreve ter medo de ser raptada ou de fantasmas, e no ano seguinte relata ter medo de falhar na escola, de ser rejeitada pelos colegas ou ter medo de possíveis ferimentos. Na adolescência todos os medos são antecipatórios, a possibilidade de ser criticado, os relacionamentos com os outros, o desempenho escolar e questões sociais ou políticas são, nesta altura, os desencadeadores do medo. Fazendo uma interpretação global destes



aspectos desenvolvimentais do medo, Kagan (1998), sugere que eles parecem indicar que com a idade o medo dos encontros directos, com o que não é familiar, é substituído pela ansiedade acerca de possíveis encontros, isto é, o estado de medo gerado pela antecipação de determinadas situações, passa a predominar ou a substituir o estado provocado pelo confronto com acontecimentos não familiares ou discrepantes.

Independentemente do esquema classificatório dos medos existe uma forte consistência e acordo a propósito das idades de início das diversas categorias de medos ou das manifestações de ansiedade (Antony, Brown & Barlow, 1997; Fredrikson, Annas, Fischer & Wik, 1996; Campbell, 1986; Marks, 1987; Muris, Merckelbach & Collaris, 1997; Ost, 1987). A validade destes agrupamentos deverá ser estabelecida tanto a partir da sua funcionalidade, como do conhecimento das estruturas cerebrais de suporte dos diversos tipos de medos (Damásio, 1994; Fanselow, 1994; LeDoux, 1996).

### **Aspectos evolutivos da ansiedade**

Foi proposto que as funções do medo ou da ansiedade são as de protecção do indivíduo, de alarme em relação a eventuais ameaças ou de preparação, tanto do ponto de vista psicológico, concentração exclusiva da atenção na situação ameaçadora, como do ponto de vista biológico, aumento do ritmo cardíaco e respiratório, para lidar melhor comportamentalmente com a ameaça, lutar ou fugir. Mas, se os medos das alturas, das figuras adultas estranhas ou da separação das figuras de vínculo, parecem ajudar o desenvolvimento da criança, o mesmo não parece acontecer em relação a outros medos. São difíceis de perceber, actualmente, as funções protectoras dos medos relacionados com alguns animais. Apesar da elevada prevalência destes medos, a maioria dos animais temidos apenas existem nas grandes cidades, em locais seguros e de divertimento, nos jardins zoológicos. Por outro lado, situações claramente ameaçadoras, como por exemplo, as tomadas de electricidade, os electrodomésticos, alguns utensílios de cozinha, armas de fogo ou até um cigarro aceso serão manuseados sem o menor sinal de ansiedade ou medo, com os inerentes riscos, por uma criança de tenra

idade. Apesar dos constantes avisos dos pais e dos professores, as crianças continuam a atravessar as estradas a correr atrás da bola e quando lhes perguntam de que é que têm medo respondem de leões, tigres e cobras (Pinker, 1997). Em relação aos adultos, situações com elevado nível de ameaça ou letalidade, como a radioactividade, atravessar estradas ou conduzir automóveis a alta velocidade numa auto-estrada não desencadeiam ansiedade, enquanto que serão evitadas por ansiedade, situações que em última instância são actualmente benéficas para o indivíduo, como os hospitais e os tratamentos médicos, habitualmente agrupados em medos de sangue, ferimentos e agulhas. Outras situações onde a ameaça é reduzida, como por exemplo os elevadores, são frequentemente temidas apesar da comodidade e utilidade da sua utilização. De igual modo, são frequentes os medos de outros espaços confinados e reduzidos como os transportes públicos mais cómodos e rápidos, por exemplo o metropolitano ou o avião. É difícil perceber actualmente qual a função protectora destes medos a não ser que se situem estas reações emocionais actuais num contexto evolutivo. O mundo que hoje nos é familiar com escolas, centros comerciais, restaurantes, edifícios altos, elevadores, transportes públicos, automóveis, auto-estradas, centros de saúde e hospitais corresponde a um piscar de olhos quando comparado com a história evolutiva da nossa espécie (Cosmides & Tooby, 1997). O ambiente em que os humanos, e por consequência a mente humana, se desenvolveram foi muito diferente do actual. As questões fundamentais a resolver relacionavam-se com a sobrevivência, a alimentação, o crescimento, a escolha de parceiros sexuais, o crescimento e a sobrevivência dos descendentes e a ajuda aos indivíduos geneticamente relacionados (Buss, 1999). É neste contexto que devem ser encontradas as respostas para o funcionamento psicológico humano. Noventa e nove por cento da nossa existência foi vivida em sociedades de caçadores e colhedores, durante vários milhões de anos, antes do advento da agricultura, há cerca de dez mil anos (Tooby & De Vore, 1987). O mundo que actualmente nos é tão familiar, não foi concerteza o responsável pela organização e modelação das nossas respostas rápidas, automáticas e sem esforço, como as emoções, especificamente a que estamos a analisar, o medo ou a ansiedade, aspecto fundamental para a sobrevivência dos nossos antepassados.

O facto de apenas determinadas situações desencadearem medos, em todas as culturas, é assim mais inteligível. São temidas as ameaças ancestrais e não os perigos modernos (Seligman & Hager 1972). Os humanos desenvolveram a propensão para ter comportamentos defensivos em relação a alturas, animais, escuro, indivíduos adultos estranhos, tempestades naturais, espaços onde a defesa dos predadores não era possível, como espaços muito limitados ou muito amplos, mas não aos perigos actuais como os automóveis, a radioactividade ou as tomadas de corrente eléctrica. Apesar de nas serrações de carpintaria serem frequentes os dedos cortados dos operários, desconhecem-se fóbicos de serras, ou utilizando um exemplo menos dramático, apesar de muito poucos humanos se poderem gabar de nunca terem martelado os dedos a pregar um prego, o martelo não é concertiza um estímulo fóbico por excelência. Estímulos menos aversivos são utilizados nos laboratórios de psicologia para condicionar reações de medo (Parra, Esteves, Flykt & Ohman, 1997).

Os indivíduos melhor equipados, do ponto de vista psicológico, para resolver os desafios ancestrais relacionados com este tipo de questões defensivas, sobreviveram, e, por consequência, tiveram maior sucesso reprodutivo e as cópias dos seus genes passaram para a geração seguinte. Assim, as emoções humanas, como o medo devem ser entendidas como resultantes de milhões de anos de sucesso na resolução dos problemas adaptativos que a espécie humana encontrou repetidamente durante a evolução (Cosmides & Tooby, 2000).

## **Temperamento**

A partir dos modelos descritos inicialmente para se poder falar de medo ou de ansiedade deve existir, para além da fisiologia e comportamento ansioso, a capacidade para efectuar o relato verbal do estado emocional (Clark & Watson, 1991; Lang, 1985). Antes da deste relato verbal se poder efectuar algumas manifestações comportamentais foram relacionadas com o desenvolvimento de medos ou de perturbações ansiosas (Kagan, 1998). Em relação ao desenvolvimento dos medos foram já ressaltadas as regularidades no seu surgimento. Existem, con-

tudo, diferenças individuais, tanto em termos da frequência da resposta ansiosa como da intensidade da sua expressão. Alguns indivíduos reagem com medo a um maior número de situações, e outros, quando reagem com medo, fazem-no, habitualmente, de modo mais intenso. Essas diferenças individuais na expressão do medo têm origem em disposições temperamentais presentes na fase inicial da vida, podendo os traços de temperamento ser entendidos como tendências ou enviesamentos para desencadear e permanecer em determinado estado emocional (Goldsmith, 1993), ou, para o aparecimento precoce de determinadas reações emocionais e comportamentais como resultado de fatores genéticos (Kagan, 1998). As disposições temperamentais poderão ser as organizadoras, não só da vida afetiva, como igualmente da personalidade, da psicopatologia ou genericamente da saúde e do bem-estar (Watson, 2000). Do ponto de vista temperamental os estudos pioneiros de Chess & Thomas (1986; 1987) agruparam nove dimensões do temperamento em três tipos que designaram por crianças fáceis, crianças lentas na adaptação e crianças difíceis. Especificamente em relação ao medo, ou às suas perturbações, não são conhecidas investigações que relacionem algum destes grupos de crianças com o desenvolvimento de reações de ansiedade ou medo ao longo da vida. Utilizando uma tipologia de temperamento semelhante, Caspi & Silva (1995) conseguiram estabelecer relações entre os estilos temperamentais avaliados aos três anos de vida, os traços de personalidade aos 18 anos e posteriormente as perturbações psiquiátricas avaliadas aos 21 anos (Caspi, Moffitt, Newman & Silva, 1996). As crianças foram classificadas, de acordo com uma avaliação dos aspectos cognitivos e motores, em três grupos designados por bem ajustados, inibidos e com falta de controle que correspondem aos tipos, fácil, lento na adaptação e difícil, de Chess & Thomas (1986; 1987). As crianças bem ajustadas, que eram capazes de auto controle quando isso lhes era pedido, auto confiantes e que não ficavam demasiado perturbadas quando eram confrontadas com situações novas apresentaram, aos 18 anos, um perfil de personalidade do jovem adulto médio, sem dificuldades e tinham menores taxas de perturbações psiquiátricas aos 21 anos. As crianças inibidas, caracterizadas por timidez, medo e por serem facilmente perturbáveis, apresentaram aos 18 anos traços de personalidade de evitação do perigo, baixa assertividade e controlo excessivo e uma maior taxa, em relação aos

outros grupos temperamentais, de perturbações depressivas aos 21 anos. Finalmente, o último grupo, as crianças com falta de controlo, caracterizadas por serem impulsivas, agitadas e de alta distractibilidade, eram aos 18 anos, impulsivas, capazes de responder com emoções fortes aos acontecimentos do dia a dia e envolviam-se com facilidade em relacionamentos conflituosos. Aos 21 anos tinham taxas mais elevadas de perturbação antisocial da personalidade e estavam, com frequência mais elevada, envolvidos em actividades criminosas. Contudo, a relação esperada entre o temperamento inibido na infância e as perturbações ansiosas na idade adulta não foi encontrada. Por outro lado, foram encontradas muitas semelhanças na idade adulta entre as crianças classificadas como inibidas e com falta de controle (Caspi, Moffitt, Newman & Silva, 1996). A importância fundamental destes estudos foi a demonstração do papel organizador do temperamento em relação aos traços de personalidade e ao desenvolvimento de perturbações emocionais na idade adulta.

De acordo com outra perspectiva, a propósito do temperamento, um conjunto diverso de estudos foram efectuados no Laboratório de Estudo da Infância em Harvard sobre a influência do temperamento no desenvolvimento emocional (Biederman, Rosenbaum, Chaloff & Kagan, 1995; Kagan, 1989; 1998). De acordo com estes investigadores o temperamento é o conjunto de perfis, comportamentais e biológicos, presentes na infância que se desenvolvem com diferentes resultados psicológicos, de acordo com a história particular do indivíduo e com as suas experiências na infância (Kagan, Snidman, Julia-Sellers, Johnson, 1991). Apesar da diversidade de características temperamentais que foram descritas, estas investigações tiveram como objectivo o estudo das reações iniciais das crianças a acontecimentos não familiares, especialmente a pessoas, característica que é moderadamente estável ao longo do tempo e é independente da classe social e da inteligência. A reação inicial face a um estímulo não familiar provoca, quase universalmente, uma reação emocional aguda e uma conduta de retraimento. Esta reação que pode ser observada precocemente nas crianças está, igualmente documentada noutras espécies. Ratos, gatos, cães, lobos, porcos, macacos e até mesmo peixes diferem na tendência para aproximar ou evitar estímulos novos podendo também nestas espécies ser identificados subgrupos de alta reactividade.

A variedade individual das diversas espécies nesta reação mostrou, de modo consistente, que aqueles que mostram uma reação intensa de restrição comportamental, apresentam igualmente, de modo precoce, um perfil fisiológico distinto caracterizado por um baixo limiar de excitação da amígdala e dos circuitos hipotalâmicos (Kagan, Resnick & Snidman, 1988). De acordo com os estudos efectuados em Harvard, aproximadamente 15 a 20 % das crianças nascem com estas características temperamentais, isto é, são tímidos, medrosos, cautelosos e introvertidos, e 25 a 30% com um perfil oposto de coragem, socialização fácil e ausência de perturbação face à novidade. Estas características temperamentais, são claramente observáveis entre o segundo e o terceiro ano de vida, e os dois grupos foram designados por crianças inibidas e desinibidas temperamentalmente. Estas crianças apresentam comportamentos que se assemelham ao que parecem ser formas rudimentares de introversão e extroversão. O seguimento, durante um período de sete anos, de dois grupos independentes, classificados entre os 21 e os 31 meses como inibidos e desinibidos, com avaliações aos quatro, cinco e sete anos e meio, mostrou que a tendência para aproximar ou evitar objectos, pessoas ou situações novas, se manteve relativamente constante. Mais interessante foi a observação que as crianças inibidas, tanto do ponto de vista da sua fisiologia, como do ponto de vista comportamental, apresentavam semelhanças com os adultos com perturbações ansiosas, nomeadamente com perturbação de pânico, agorafobia e fobia social. Quando entrevistadas, verificou-se que as crianças inicialmente classificadas como inibidas, apresentavam taxas mais elevadas de perturbações ansiosas e taxas mais baixas de perturbações de oposição, de hiperactividade com deficit de atenção e de depressão major. Os pais destas crianças, quando comparados com pais de crianças sem inibição comportamental, apresentaram igualmente taxas mais elevadas de fobia social e uma história de maior incidência de perturbações ansiosas na infância e adolescência. Em relação aos irmãos das crianças com inibição comportamental, a taxa de fobias encontradas foi maior do que a encontrada nos irmãos do grupo de comparação, indicando que a presença de inibição comportamental é predictora de perturbações ansiosas durante o desenvolvimento do indivíduo, como igualmente predictora de perturbações ansiosas nos seus familiares (Biederman et al., 1995).



Após esta constatação seguiu-se um conjunto de estudos que mostrou que os filhos de pacientes com perturbações ansiosas, apresentavam taxas elevadas de inibição comportamental, especificamente, 85% dos filhos de pacientes com perturbação de pânico e agorafobia, 70% para os filhos de pacientes com perturbação de pânico com agorafobia e com perturbação depressiva major, 50% para os filhos de pacientes com perturbação depressiva major e, como seria de esperar, apenas 15.4% dos filhos grupo de normais de controle pode ser classificado como inibido comportamentalmente. Para além da observação comportamental do temperamento inibido, os filhos de pais com perturbações ansiosas mostraram igualmente uma biologia específica, nomeadamente, ritmos cardíacos mais acelerados e índices elevados de cortisol. Apesar da relação encontrada entre as perturbações ansiosas nos pais e inibição comportamental nos filhos, todas as perturbações avaliadas nestas crianças, ansiosas ou não, apresentaram taxas de incidência mais elevadas, o que pode por em causa a interpretação da relação específica entre inibição comportamental e ansiedade (Biederman et al., 1995).

Tal como nos estudos de Caspi, Moffitt, Newman & Silva, (1996) e Caspi & Silva (1995) a investigação desenvolvida no Laboratório de Estudo da Infância em Harvard (Biederman, Rosenbaum, Chaloff & Kagan, 1995; Kagan, 1989; 1998) mostrou o papel organizador do temperamento nas emoções e nas suas desregulações. Tornou também clara a importância de outros factores na estabilidade do temperamento, nos seus resultados, e no actual relativo pouco conhecimento das especificidades das trajectórias desenvolvimentais, uma vez que a estabilidade do perfil temperamental é apenas modesta (Kagan, 1998; Kagan, Snidman & Arcus, 1998; Park, Belsky, Putnam & Crnic, 1997).

As reações temperamentais descritas, avaliadas entre o segundo e o terceiro ano de vida, conseguem já ser antecipadas aos 4 meses a partir da actividade motora e das vocalizações de mal-estar perante a estimulação visual e olfactiva, vindo os bebés mais reactivos a desenvolver inibição comportamental (Kagan, Snidman & Arcus, 1998). Como é de esperar, se alta reactividade está associada com a posterior inibição comportamental, a alta reactividade deverá ser também um precursor de posteriores sintomas ansiosos. Recentemente Kagan, Snidman, Zentner & Peterson, (1999) relataram os resultados de 164 crianças avaliadas

aos 4 meses e seguidas durante 7 anos. Os bebés altamente reactivos desenvolveram mais sintomas ansiosos, eram mais tímidos quando interagiam com adultos não familiares e mais cautelosos em tarefas que implicavam incerteza. As variáveis fisiológicas estudadas, também os diferenciavam das outras crianças, nomeadamente a pressão arterial diastólica mais elevada.

Mas se a capacidade predictora de alguns sinais comportamentais aos 4 meses é uma descoberta impressionante, que pensar da constatação que “mais bebés de alta, do que de baixa reactividade, tinham ritmos cardíacos fetais mais elevados (140 bpm) algumas semanas antes do nascimento. O bebé com o ritmo cardíaco fetal mais elevado (170 bpm) era um menino altamente reactivo. Irritável aos 2 meses, aos 4 meses apresentava actividade motora vigorosa perante estímulos visuais e moderadamente medroso aos 9 e aos 14 meses. Aos 21 meses era excepcionalmente cauteloso, chorava quando era criticado por ter falhado completar a construção de blocos difíceis e fugia para a sua mãe quando um palhaço entrava na sala. O bebé com o ritmo cardíaco fetal mais baixo (120 bpm) era uma menina de baixa reactividade que não era medrosa. Não mostrava sinais de medo aos 9 meses, era calma, não se deixava perturbar com facilidade aos 14 meses e mostrava-se relaxada aos 21 meses sem sinais de mal-estar ou de medo” (Kagan, 1998, págs. 210-211). Apesar da reação inicial de espanto, perante a constatação que os primeiros sinais objectivos de ansiedade se podem encontrar na vida intra-uterina, se levarmos em consideração o que se conhece sobre a biologia e a genética da resposta ansiosa (Marks, 1987; Sally & Greenawald, 1995) é natural que os seus fundamentos se comecem a estabelecer antes do nascimento. Kagan (1998) limitou-se a avaliar os possíveis sinais mais óbvios, o batimento do ritmo cardíaco do feto.

### **Da organização para a perturbação**

Descrevemos anteriormente como o medo e ansiedade são adaptativos, e devem ser considerados características úteis, moldadas pela seleção natural e cujas funções podem ser facilmente compreendidas, se tomarmos em consideração as tarefas e os desafios que a espécie

humana teve que resolver ao longo da evolução (Buss, 1999; Marks, 1987; Marks & Nesse, 1994; Nesse, 1987). De acordo com esta perspectiva, o medo e a ansiedade são alarmes protectores que desencadeiam de modo rápido e automático respostas defensivas que estão pré-programadas para um conjunto de situações ameaçadoras. Não são assim um defeito mas uma defesa, como poderemos compreender tomando como exemplo a tosse. Esta, igualmente numa análise superficial, pode parecer um defeito, mas conhecendo a sua função, expulsar partículas estranhas do tracto respiratório, torna-se óbvio o seu carácter protector e defensivo. E, por estranho que possa parecer funções defensivas semelhantes pode ser encontradas para a dor, o vómito, a diarreia ou mesmo para a febre (Buss, 1999; Marks, & Nesse, 1994; Nesse & Williams, 1994; Stearns, 1999; Trevathan, McKenna & Smith, 1999).

Como todos os alarmes ou defesas, o medo e a ansiedade podem ter uma frequência ou intensidade desproporcionadas em relação às exigências da situação, persistir para além do período desejável de actuação ou caso aconteça algum tipo de alteração ambiental, que modifique as condições de actuação, tornarem-se obsoletos. Por exemplo, um alarme de um automóvel pode disparar com uma rajada de vento mais forte. Nestas condições estaremos perante falsos alarmes, que por consequência, desencadearão comportamentos defensivos excessivos e desnecessários. As classificações em psicopatologia designam-nos por perturbações e no caso do medo ou da ansiedade agrupam-nos ou pelas situações que os desencadeiam, por exemplo as perturbações fóbicas, ou pelo tipo de manifestações que apresentam, por exemplo a perturbação obsessivo-compulsiva ou a perturbação de ansiedade generalizada (APA, 1994; WHO, 1992).

Como verificámos, os medos aparecem em alturas específicas e relativamente fixas do desenvolvimento do indivíduo, quando são necessários para resolver determinadas tarefas do desenvolvimento, ver a figura 2. Assim, é de esperar que as perturbações tenham também o seu início em determinados períodos específicos, isto é, quando os medos persistem depois de cumprirem a sua função, ou quando determinados factores ambientais os aumentam, mantêm, ou, simplesmente, quando se alteram as condições ambientais que naturalmente os fazem diminuir.

A análise das idades de início das perturbações ansiosas é elucidativa a este respeito. As perturbações ansiosas que, do ponto de vista

desenvolvimental, aparecem em primeiro lugar são as fobias específicas, ver a figura 3. Definem-se como o medo desproporcionado em relação a determinadas situações, que não consegue ser explicado, que está fora do controlo voluntário, que leva à evitação, que persiste por um período alargado de tempo e que não é específico para a idade (Ollendick, Hagopian & King, 1997). Estas fobias foram agrupadas a partir de métodos estatísticos sofisticados em três subtipos: fobias de animais (cobras, aranhas, insectos), fobias de mutilação (sangue, ferimentos, injeções) e fobias ambientais (escuro, tempestades, espaços fechados, alturas) (Fredrikson, Annas, Fischer & Wik, 1996; Muris, Schmidt & Merckelbach, 1999). Com excepção das fobias relacionadas com a condução e com os espaços fechados todas as outras fobias específicas têm o seu início entre os 6 e os 9, podendo aparecer a partir dos 2 anos (Kendler, Neale, Kessler, Heath & Eaves, 1992; Ost, 1987; Silverman & Rabian, 1994). Estas fobias parecem ser a manutenção inadequada de uma reação útil de defesa e proteção das fases iniciais da vida quando a criança pouco experiente começa a explorar o ambiente circundante. É uma resposta de defesa, mobilizadora para a ação, com um envolvimento cognitivo reduzido. A capacidade de controlo do comportamento é diminuta e quando é possível a resposta emocional já foi executada, isto é, quando a irracionalidade de resposta é percebida ela já foi efectuada.

Perturbações ansiosas	Idade de início
Fobias específicas	6 a 9 anos
Perturbação de ansiedade de separação	7 a 9 anos
Perturbação de ansiedade social	8 a 12 anos
Perturbação de ansiedade generalizada	11 a 19 anos
Perturbação obsessivo-compulsiva	Adolescência e início da idade adulta
Perturbação de pânico	Início da idade adulta
Perturbações ao stress	Muito variada, dependente da capacidade de percepção da ameaça

**Figura 3. Idade de início das diversas perturbações ansiosas.**

Com o desenvolvimento e os incrementos graduais da autonomia, a criança passa períodos cada vez mais prolongados afastada dos progenitores e das figuras principais de vínculo, sendo nessa altura a ansiedade de separação um fenómeno esperado. Foram encontrados sintomas excessivos, sem implicações no funcionamento social, em aproximadamente 50% das crianças por volta dos 8 anos (Kashani & Orvaschel, 1990). Num grupo menor de crianças, entre 3.5 e 5.4%, este medo é tão intenso que limita a autonomia e o desenvolvimento da criança e passa a designar-se por *perturbação de ansiedade de separação*. O início destes sintomas acontece antes dos 6 anos (Gelder, Gath, Mayou & Cowen, 1996), mas tem o seu pico entre os 7 e os 9 anos, na altura dos primeiros anos da escola, ver a figura 3 (Black, 1995; Tonge, 1994). Em relação às fobias específicas, a perturbação de ansiedade de separação tem uma actividade cognitiva que necessita de um maior desenvolvimento e maturação. A criança é capaz de relatar uma vivência subjectiva mais elaborada e descrever temer o acontecimento de eventos desagradáveis a si ou aos seus progenitores, se estiver separada deles.

Ultrapassada com sucesso esta etapa da separação, e após a integração com sucesso na escola, surge um novo desafio, o estabelecimento de relações e hierarquias sociais com os colegas e com os adultos exteriores à família. Tal como com a separação das figuras de vínculo se verificou uma resposta ansiosa, o mesmo deverá acontecer para os relacionamentos sociais. A ansiedade social ou a timidez são fenómenos universais e aumentam com a idade a partir de determinada altura. Por exemplo, o medo de situações sociais como falar, comer ou escrever em público e falar para pessoas de estatuto superior, é relatado por 21.4% aos 8 anos de idade, por 45.7% aos 12 anos e por 55.7% aos 17 anos (Beidel & Turner, 1998). Contudo, o medo persistente de situações sociais em que o indivíduo está exposto ao possível escrutínio de outros ou que possa actuar de um modo que seja humilhante e embaraçoso, designado por *perturbação de ansiedade social* ou *fobia social*, verifica-se em aproximadamente 1% das crianças e adolescentes da população em geral e em 14.9% das crianças referidas para tratamento em clínicas de perturbações ansiosas (Beidel & Morris, 1995; Beidel & Turner, 1998). De acordo com a perspectiva apresentada, que as perturbações são desregulações do alarme natural, e se a ansiedade social aumenta com a idade, o mesmo deverá verificar-se com a fobia



social. A idade média de aparecimento pode situar-se do início ao meio da adolescência. Nas amostras clínicas, o início situa-se entre os 12 e os 13 anos e em instâncias mais raras a partir dos 8 anos (Beidel & Morris, 1995).

Após as questões desenvolvimentais relacionadas com a inserção, a avaliação e as hierarquias sociais, parecem surgir um conjunto de preocupações a propósito da antecipação do futuro que podem ser relacionadas com o próprio, com o seu desempenho, as actividades sociais, a escola, a família ou a saúde. O carácter específico destas preocupações não é o seu foco, que habitualmente é generalizado, mas sim a sua natureza antecipatória (Strauss, 1994). Quando estas preocupações são excessivas, irrealistas e difíceis de controlar designam-se por *perturbação de ansiedade generalizada*. A natureza difusa destas preocupações, assim como a dificuldade em operacionalizar claramente o que é a dificuldade em controlar as preocupações tornam por vezes impossível o estabelecimento preciso da idade de início. Contudo, foi verificado que estes sintomas têm maior prevalência em adolescentes mais velhos, dos 12 aos 19 anos que em crianças mais novas, dos 5 aos 11 anos.

A perturbação obsessivo-compulsiva apresenta uma fenomenologia complexa, tanto do ponto de vista da actividade cognitiva, as obsessões, como do ponto de vista das manifestações comportamentais observáveis, os rituais ou compulsões. Para além da complexidade, esta perturbação pode também apresentar uma grande variabilidade, uma vez que pode ser diagnosticada ou pela presença de obsessões, ou pela presença de compulsões, ou pela presença de ambos que é a situação mais vulgar. As obsessões mais frequentes são as relacionadas com micróbios e contaminação, medo de fazer mal a si próprio ou aos outros e a escrupulosidade ou pensamentos pecaminosos ou proibidos. As compulsões mais frequentes são comportamentos excessivos relacionados com lavagens, repetições, verificações, toques, contagens, ordenações e acumulação (Leonard, Swedo, Allen & Rapoport, 1994; March & Leonard, 1998; March, Leonard & Swedo, 1995). As obsessões são imagens ou pensamentos intrusivos que são acompanhadas ou provocam mal-estar. As compulsões, que estão funcionalmente relacionadas com as obsessões, habitualmente conseguem fazer ignorar, diminuir, neutralizar ou suprimir as obsessões e o mal-estar que pode ser experi-



mentado como o medo ou ansiedade, nojo, dúvida ou apenas a sensação de não ter terminado o que estava a fazer. A funcionalidade entre as obsessões e compulsões pode ser ilustrada de diversos modos. Por exemplo, o mal-estar provocado pelo pensamento de poder ter sido contaminado ao tocar num animal, com a sensação associada de nojo será seguido por um conjunto de lavagens ritualizadas, enquanto que, o mal-estar desencadeado por pensamentos pecaminosos e a sensação de vergonha, só será eliminado por outro tipo de comportamento ritualizado, rezar. A variedade e complexidade da fenomenologia da perturbação obsessivo-compulsiva torna difícil, senão impossível, relacioná-la com uma desregulação na resolução de apenas uma tarefa desenvolvimental. As idades de início deverão ser elucidativas a este propósito. Marks (1987) considerou, a partir da revisão de estudos que efectuou, que a perturbação obsessivo-compulsiva tem o seu início na adolescência e início da idade adulta. Contudo, os diferentes subtipos têm diferentes idades de início, assim como, as idades de início nesta perturbação podem diferir de acordo com o sexo (Anthony, Downie & Swinson, 1998). Em relação às crianças e adolescentes parecem existir dois grupos, um com início precoce e outro com início na adolescência (Leonard, Swedo, Allen & Rapoport, 1994; March, Leonard & Swedo, 1995; Swedo, Rapaport, Leonard, Lenane, & Cheslow, 1989). Se considerarmos o desenvolvimento normal, o comportamento ritualizado é vulgar depois dos dois anos de vida, onde por exemplo são habituais os rituais ao deitar, que desaparecem por volta dos 8 ou 9 anos, sendo muitas vezes substituídos por comportamentos de acumulação como por exemplo fazer coleções (Evans, Leckman, Carter, Resnick, Henshaw, King & Pauls, 1997; Gesell, Ames & Ilg, 1974; Leonard, Swedo, Allen & Rapoport, 1994). A manutenção, ou o não desaparecimento destes comportamentos normativos, por razões ambientais, podem estar na origem do grupo de pacientes que apresentam os sintomas com idade de início mais precoce, como a criança de 5 anos com uma perturbação obsessivo-compulsiva descrita por Janet em 1903. Mas, o aparecimento dos sintomas de perturbação obsessivo-compulsiva na adolescência ou no início da idade adulta fica ainda por explicar. Salkovskis (1985) considerou que a maioria dos quadros obsessivo-compulsivos se poderiam relacionar com um sentimento exagerado de responsabilidade, isto é, o indivíduo acredita que pode provocar algum

tipo de malefício a si ou a outros se não tiver um comportamento preventivo. Este sentimento aumentado de responsabilidade pode levar o indivíduo a confessar um crime que não cometeu, a responsabilizar-se por um acidente em que não esteve envolvido ou simplesmente a verificar dezenas ou centenas de vezes as torneiras do gás para não ter responsabilidade na possível explosão do prédio (Rachman & Shafran, 1998; Salkovskis & Kirk, 1997). Esta aptidão da atribuição, ou assumpção da responsabilidade, exige um desenvolvimento e maturação cognitiva que deverá, apenas, estar presente na adolescência e o seu incremento poderá ser o factor subjacente ao desenvolvimento da perturbação obsessivo-compulsiva durante a adolescência e início da idade adulta.

A *perturbação de pânico e a agorafobia* é a única perturbação ansiosa que não tem habitualmente início na infância ou na adolescência, apesar do seu desenvolvimento poder estar associado com a presença da perturbação de ansiedade de separação na infância ou na adolescência (Black, 1995; Clark, Smith, Neighbors, Skerlec & Randall, 1994). Apesar da possível continuidade entre a ansiedade de separação na infância ou adolescência e a perturbação de pânico e a agorafobia da idade adulta, esta última é iniciada com um episódio discreto, de fácil identificação, e com um claro registo na memória que se designa por ataque de pânico (APA, 1994) ou por episódio de ansiedade paroxística (WHO, 1992). Este primeiro episódio acontece entre os 18 e os 35 anos, com uma idade média por volta dos 28 anos (Barlow, 1988; Marks, 1987). De acordo com a perspectiva apresentada até aqui, mais uma vez, deveremos tentar perceber que tarefa ou desafio poderá estar na base desta perturbação no início da idade adulta.

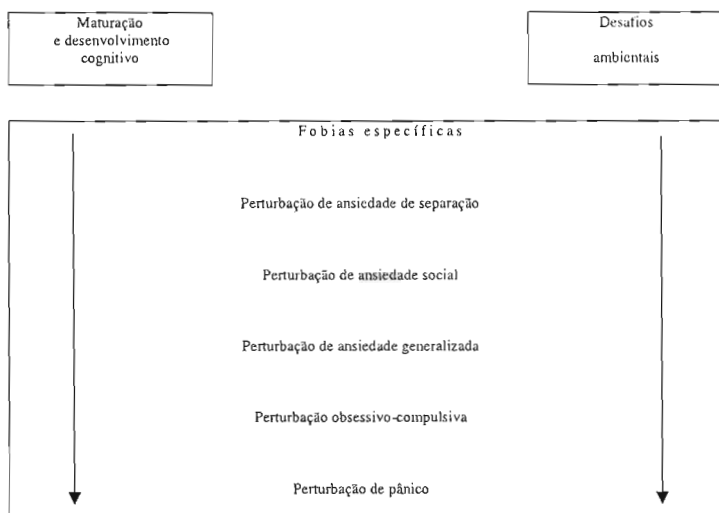
✶ O modelo cognitivo do pânico tem vindo genericamente a ser aceite e expandido para outras perturbações ansiosas (Clark, 1986, 1997). O aspecto fundamental deste modelo é a pressuposição que os episódios de pânico são o resultado da interpretação catastrófica de determinadas sensações normais, como indicadores de catástrofes físicas ou mentais. O batimento cardíaco é percebido como sinal de enfarto do miocárdio, as dificuldades em respirar como sinal de morte por asfixia, as tonturas como sinal de desmaio ou a despersonalização como sinal de loucura ou de perda de controlo. O que é que poderá activar este tipo de actividade mental no início da idade adulta? A história dos pacientes com esta per-

turbação, mostra que o primeiro episódio de pânico acontece na maioria das instâncias num clima de pressão ou instabilidade ambiental. Estes pacientes, descrevem um número duplo de acontecimentos adversos no ano anterior ao primeiro episódio de pânico (Marks, 1987) que foram agrupados por Barlow (1988) em situações de conflito interpessoal (conjugais, familiares, mortes ou doenças de outros significativos), reações endocrinológicas e fisiológicas, (nascimentos, abortos, histerec-tomias ou reações a substâncias ou drogas) e uma categoria residual (cirurgias, doenças e situações de stress profissional). Propomos que as reações emocionais esperadas a estes eventos normativos de início da idade adulta, na ausência das figuras protectoras de vínculo, estejam na base da amplificação catastrófica dos indivíduos que desenvolvem perturbação de pânico e agorafobia.

Algumas experiências a que as crianças podem casualmente ser expostas durante o seu desenvolvimento, tal como para os adultos, podem influenciar o seu desenvolvimento emocional e desencadear um conjunto diversificado de sintomas que designamos por perturbações ao stress. Essas experiências ameaçadoras, que fogem à gama habitual de situações esperadas no dia a dia, designam-se por traumáticas. Podem ser raptos, desastres, tempestades naturais, ferimentos, hospitalizações, abusos sexuais, guerras, etc. (Amaya-Jackson & March, 1995; Bryant & Harvey, 2000; Yule, 1994). As reações a estes eventos traumáticos podem ser agudas, isto é, imediatamente após a ocorrência do evento, podem ser anormalmente prolongadas e intensas, como na perturbação pós stress traumático ou podem ainda revestir-se de uma mudança gradual no estilo de vida e designam-se por perturbações do ajustamento (Gelder et al., 1996). As crianças desenvolvem, de modo semelhante aos adultos, reações emocionais intensas a acontecimentos traumáticos (Bryant & Harvey, 2000), e, estas reações, não são acontecimentos transitórios podendo persistir com óbvias implicações negativas para a criança e para a sua família (La Greca, Silverman & Wasserstein, 1998).

A idade de início destas perturbações depende da casualidade da exposição ao evento traumático, ameaçador da vida ou da integridade física do indivíduo. Propomos que estas perturbações possam acontecer em qualquer período do desenvolvimento, dependendo apenas de um aspecto da maturação cognitiva, a capacidade de percepção da ameaça.

A literatura a propósito da idade de início das diversas perturbações ansiosas, ver a figura 3, indica que estas não são aleatórias, variando entre determinados períodos relativamente fixos do desenvolvimento, com excepção das perturbações aos acontecimentos traumáticos. Tal como as situações que desencadeiam a ansiedade não são aleatórias, o mesmo acontece para as idades de início. As idades de início das diversas perturbações ansiosas, parecem indicar que estas são desregulações dos medos funcionais, que aparecem em determinados períodos desenvolvimentais, e que se mantêm inadequadamente depois de terem cumprido a sua função. Assim, propomos um modelo desenvolvimental para o início das diversas perturbações ansiosas apresentado na figura 4.



A perturbação de pós stress traumático pode aparecer em qualquer período do desenvolvimento dependendo da intensidade do evento ameaçador e da capacidade de percepção da ameaça.

Figura 4 Modelo de desenvolvimento para as perturbações ansiosas

Neste modelo, mostramos que as perturbações ansiosas podem aparecer dependendo do tipo de desafios ambientais que o indivíduo tem ou teve, do ponto de vista evolutivo, que resolver em determinados períodos, por exemplo a defesa de ameaças ambientais, a separação das figuras de vínculo, a inserção nas hierarquias sociais, etc.. Necessita da

maturação do sistema nervoso e do consequente desenvolvimento cognitivo para a expressão de cada uma destas perturbações, baixo para as fobias que são defesas básicas, mais elaborado para ansiedade generalizada onde já é necessária a capacidade para antecipar o futuro e, mais elaborado ainda, para a perturbação de pânico onde estão presentes as interpretações catastróficas.

### **A experiência, percursos para o medo**

O facto de os medos aparecerem em alturas relativamente fixas e de as origens das perturbações ansiosas poderem estar associadas com a não diminuição espontânea ou com o potencial aumento, como é aqui apresentado, pode fazer parecer que os factores ambientais na modulação do medo possam ser negligenciados.

Vários têm sido os factores ambientais considerados responsáveis pelo desenvolvimento dos medos e das perturbações ansiosas. Rachman (1977) sintetizou-os em três percursos. O primeiro, baseado na experiência própria, que funciona de acordo com os princípios do condicionamento, isto é, a associação de acontecimentos aversivos com situações previamente neutras pode fazer com que estas últimas situações neutras passem a ser capazes de desencadear ansiedade. O segundo percurso, baseado na modelagem, de acordo com os princípios da aprendizagem por observação, mostra que é possível que os medos sejam adquiridos a partir da observação de outras pessoas a reagir de modo medroso. Finalmente, um último percurso para o medo, pode ser efectuado a partir de transmissão de informação negativa verbal, por familiares, pelas tradições populares, por livros ou pela comunicação social.

As contribuições desta formulação para a génese das perturbações ansiosas foram discutidas num conjunto diversificado de revisões e de trabalhos empíricos (Menzies & Clark, 1995; Menzies, Kirkby & Harris, 1998; Merckelbach, de Jong, Muris & van den Hout, 1996; Rachman, 1998). Estes, de um modo geral, suportam as formulações de Rachman (1977) mostrando simultaneamente as suas limitações. É difícil não aceitar os argumentos e as demonstrações empíricas que a experiência directa e os modos indirectos de aquisição, a observação e a



transmissão de informação, não sejam veículos ou percursos para o medo e para as perturbações ansiosas. Mas vejamos, como exemplo, a transmissão do VIH por relações sexuais não protegidas. Alguns, infelizmente muitos, indivíduos foram infectados deste modo com as consequências letais conhecidas. Todos já observámos e ouvimos relatar nos meios de comunicação social que a actividade sexual não protegida está associada com consequências aversivas e talvez seja esta a informação actualmente mais divulgada. Desconhecem-se, contudo, fóbicos a actividade sexual não protegida, mesmo nos que, por experiência directa, tiveram contacto com o VIH e as suas consequências, e, apesar das campanhas massivas a transmissão do VIH continua na comunidade por este meio. Também não existem fóbicos a radioactividade, a alimentos com alto valor calórico ou a determinadas substâncias como o álcool, o tabaco ou as drogas, apesar de todas estas situações estarem, de um ou outro modo, associadas a eventos extremamente aversivos. Mais uma vez, estes exemplos em nada diminuem o papel que os aspectos ambientais desempenham na génese dos medos e das suas perturbações, apenas mostram que os acontecimentos que não têm um significado evolutivo ameaçador, como a actividade sexual não protegida, a radioactividade, os alimentos de alto valor calórico, não são capazes de desencadear reações de medo por muitas vezes que sejam emparelhadas com eventos aversivos. Ao contrário, as situações que do ponto de vista evolutivo ameaçaram a espécie humana podem ser potenciadas por aspectos ambientais e passarem a desencadear medos intensos ou fobias (Esteves, Parra, Dimberg & Ohman, 1994). A interpretação que fazemos é que os factores ambientais são importantes na modulação dos medos ou das perturbações ansiosas quando as situações têm uma relevância evolutiva e as interações aversivas acontecem em determinados períodos desenvolvimentais relevantes.

Outros factores têm sido referidos como relacionados com o desenvolvimento de perturbações ansiosas, nomeadamente determinadas características do ambiente familiar (Muris & Merckelbach, 1998; Perris, Arrindel & Eiseman, 1994; Rapee, 1997), e a ausência de percepção de controle induzida por experiências precoces (Chorpita & Barlow, 1998). É possível que, quer o controle parental excessivo, quer a percepção precoce de falta de controle, induzidas por limitações na autonomia ou pelo comportamento exploratório reduzido, possam transformar os me-



dos adaptativos em ansiedade patológica (Rosen & Schulkin, 1998). Cada um destes factores podem simplesmente não permitir a diminuição natural e esperada dos medos normativos, por ausência de contacto com as situações que desencadeiam os medos, ou ainda, a ausência de contacto pode estar na base da baixa percepção de controle e previsibilidade associada ao desenvolvimento de ansiedade (Chorpita & Barlow, 1988).

### **A modificação dos medos e das suas perturbações**

O tratamento psicológico das crianças e adolescentes tem algumas especificidades. As crianças não reconhecem a sua perturbação, são levadas ou aconselhadas para tratamento por adultos significativos. Por outro lado, as perturbações ansiosas são de difícil identificação, sendo estas crianças habitualmente consideradas como bem comportadas.

Alguns tratamentos foram considerados eficazes, ou provavelmente eficazes, para as perturbações ansiosas em crianças e adolescentes (Baptista, 1999). Estes tratamentos podem ser caracterizados como limitados no tempo, focados em problemas específicos e destinados a grupos relativamente homogéneos. Geralmente incluem exercícios de ensaio ou desempenho de papéis, exposição a situações desencadeadoras de mal-estar, exercícios comportamentais, como meio de testar pensamentos e crenças, e prática repetida para adquirir, manter e generalizar novas aptidões comportamentais. As diferenças fundamentais em relação aos tratamentos psicológicos para os adultos, referem-se à utilização dos pais ou da família e de jogos ou teatro durante o tratamento, para melhorar a aderência às manobras terapêuticas (Kendall, 2000; Silverman & Kurtines, 1996).

Vários manuais de tratamento foram desenvolvidos para as perturbações ansiosas, com eficácia terapêutica e aplicabilidade demonstrada, em crianças e adolescentes. O Coping Cat Program (Kendall, 1992) e o Coping Koala Program (Barrett, Dadds & Rapee, 1996) demonstraram ser eficazes no tratamento de um conjunto diversificado de perturbações, como as de ansiedade generalizada e de separação e a fobia social. Existem também manuais específicos para a fobia social (Albano, Marten & Holt, 1991; Beidel, Turner & Morris, 1998) e para a perturbação obsessivo compulsiva (March & Mulle, 1998).

Apesar da eficácia dos diferentes tratamentos testados, a investigação continua a tentar melhorá-los, estudando as variáveis associadas com a sua não aceitação e a desistência prematura (Kendall & Sugarman, 1997), com os maus resultados (Cobham, Dadds & Spence, 1998) e com as variáveis que potenciam a eficácia do tratamento (Ginsburg, Silverman & Kurtines, 1995).

### **A prevenção das perturbações do medo**

Apesar da eficácia dos tratamentos psicológicos nas crianças e adolescentes com perturbações ansiosas, cerca de 70% beneficiam com estas intervenções (Kendall, 2000). Desconhece-se, no entanto, quantas após o tratamento ficam com sintomas residuais ou com limitações no seu funcionamento escolar e social. Por outro lado, os estudos de seguimento mostram que as perturbações diagnosticadas na infância e adolescência são um risco aumentado para o aparecimento genérico de perturbações na idade adulta (Champion, Goodall & Rutter, 1995), verificando-se especificamente o mesmo para as perturbações ansiosas (Last, Hersen, Kazdin, Francis & Grubb, 1987).

Apesar de a prevenção não ser uma área extensamente estudada, Spence (1994) sumarizou os estudos efectuados nesta área e mostrou a eficácia de programas preventivos em relação ao medo dos dentistas e dos procedimentos médicos, em relação à ansiedade aos exames e às perturbações que se podem seguir a uma experiência traumática.

A perspectiva que vamos apresentar para a prevenção baseia-se no conhecimento acerca do temperamento, especificamente na inibição comportamental, no modelo evolutivo e desenvolvimental dos medos e das suas perturbações descrito e no conhecimento que as perturbações ansiosas se agrupam em determinadas famílias o que torna os filhos de pacientes ansiosos num grupo de risco (Fyer, Mannuzza, Gallops, Martin, Aaronson, Gorman, Liebowitz & Klein, 1990; Muris, Steerneman, Merckelbach & Meesters, 1996).

As reações temperamentais fornecem indicações para a identificação dos indivíduos que podem posteriormente desenvolver perturbações ansiosas. Os bebés altamente reactivos, que podem ser identificados ao

quarto mês, e as crianças inibidas comportamentalmente, identificadas entre o segundo e o terceiro ano de vida, apresentam, como foi descrito, um risco mais elevado para desenvolver medos mais intensos, sintomas e perturbações ansiosas. O modelo desenvolvimental dos medos e das perturbações ansiosas, dá-nos indicações das alturas em que os diferentes medos, preocupações e ansiedades podem aparecer e transformar-se em perturbações. Por outro lado, as famílias onde existem pacientes com perturbações ansiosas diagnosticadas, são famílias de risco, uma vez que as perturbações ansiosas se agregam nas famílias, e os descendentes de pais com perturbações ansiosas têm, não só uma probabilidade elevada de apresentarem inibição comportamental, como de desenvolverem medos mais intensos assim como sintomas e perturbações ansiosas.

Sendo possível conhecer precocemente não só os indivíduos, como também as famílias de risco, podem ser desenhados programas de aconselhamento parental tanto para os pais de crianças de alta reactividade e inibição comportamental, como para os pacientes adultos com perturbações ansiosas que tenham filhos. Estes programas deverão incluir componentes educativos onde é dada informação a propósito da natureza do medo e da ansiedade, das suas funções, da transmissão através das gerações das manifestações do medo da ansiedade e da sua transformação em perturbações. Informação acerca da influência e da importância dos estilos parentais educativos na manutenção e aumento deste tipo de reações e na sua modelagem. Para além da informação, deverão existir componentes de ensino de aptidões, nestes, os mais importantes deverão ser a promoção de comportamento exploratório, o confronto com os desencadeadores de medo, a promoção geral de autonomia e o ensino de resolução de problemas. Mas não só os aspectos do comportamento observável são importantes, a família tem também uma influência insidiosa uma vez que pode modelar o estilo cognitivo de resolução de problemas. A este propósito o estudo efectuado por Barrett, Rapee, Dadds, & Ryan, (1996) mostrou que a família modela ou ensina o estilo cognitivo que pode dar origem à perturbação, no caso da ansiedade o estilo evitante na resolução de problemas. Estes aspectos, não obviamente observáveis, mas igualmente influentes, de resolução de problemas, no confronto ou evitação, com situações ameaçadoras, deverão ser incluídos nos programas de prevenção para grupos de risco.

A prevenção das perturbações ansiosas não deverá apenas ser feita nos grupos de risco. Conhecemos, a partir do desenvolvimento normal, as alturas de surgimento de determinados medos que correspondem também aos períodos em que habitualmente têm início as diversas perturbações ansiosas. Se o surgimento dos medos em determinadas alturas é, ou foi do ponto de vista evolutivo, desejável, a experiência pode modular a diminuição ou o incremento destas respostas. Do ponto de vista preventivo, o confronto com sucesso com as situações desencadeadoras de medo, deverá acelerar a diminuição do mesmo e promover a percepção subjectiva de controle e previsibilidade nessas situações.

### **Conclusões, felizmente que temos medo**

O processo de desenvolvimento humano inicia-se, na altura da concepção, com a união do óvulo com o espermatozóide. Durante os nove meses seguintes a célula inicial, se conseguir lidar com sucesso com o ambiente do útero materno, uma vez que 78% dos ovos fertilizados são espontaneamente abortados (Nesse & Williams, 1994), transforma-se num recém nascido de aproximadamente 3 kg com biliões de células. Este organismo, que conseguiu vencer os desafios do ambiente do útero materno, parece à nascença estar preparado para enfrentar as ameaças ambientais. Posteriormente, com o desenvolvimento, as ameaças serão cada vez mais complexas necessitando de respostas defensivas cada vez mais elaboradas. Os rudimentos destas respostas podem encontrar-se à nascença em alguns reflexos e dimensões temperamentais. Destacam os reflexos de proteção e a capacidade para aproximar-evitar situações novas ou não familiares que parecem organizar, ao longo da vida, o medo e a ansiedade. Estas respostas não devem ser consideradas defeitos ou perturbações mas sim defesas. É ilustrativo a este propósito a experiência elaborada por Lee A. Dugatkin da Universidade de Louisville, descrita por Nesse & Williams (1994). Um conjunto de peixes, guppies, foram agrupados em tímidos, vulgares e corajosos, dependendo da sua reação de fuga ou enfrentamento perante um outro peixe predador. Os peixes designados por tímidos caracterizavam-se por se esconderem ou nadarem para longe, ao contrário, os corajosos

mantinham-se no local onde se encontravam e enfrentavam o congénere ameaçador. Cada um destes grupos de peixes foi deixado no aquário com o predador. Após 60 horas 40 % dos guppies tímidos estavam vivos e o mesmo aconteceu a apenas 15% dos classificados como vulgares. Todos os corajosos foram convertidos, durante este período, num suplemento alimentar para o peixe predador.

Para além da utilidade do medo muitos dos seus aspectos, aparentemente misteriosos, podem ser compreendidos utilizando uma perspectiva evolutiva. Esta mostra que as reações actuais são consequências de múltiplos ensaios prévios, com sucesso, dos nossos antepassados para lidar com as ameaças ambientais. Os medos aparecem de acordo com as tarefas evolutivas e desenvolvimentais que o indivíduo teve ou tem que enfrentar. Numa fase inicial, apenas a defesa automática dos perigos do ambiente. Com a maturação e o desenvolvimento cognitivo aparecem os medos mais elaborados e generalizados reflectindo a ansiedade a propósito de acontecimentos futuros importantes para o indivíduo. Todos estes medos implicam uma activação fisiológica que ajuda à mobilização comportamental para a resolução rápida das situações problema. Nos dias de hoje, algumas destas soluções adaptativas, com a mudança ambiental rápida provocada pela civilização, tornaram-se obsoletas. Enquanto foi útil, do ponto de vista evolutivo, ter medo de espaços amplos ou de espaços restritos, porque na eventualidade de surgir um predador o escape seria muito difícil, hoje não existem predadores nas planícies, nos elevadores ou no metropolitano. Deste modo uma solução adaptada do ponto de vista evolutivo transformou-se num falso alarme, isto é, numa perturbação. Estas perturbações podem acontecer não só por este tipo de mudanças, como também, pela acção de determinados factores ambientais que inibem a diminuição natural e esperada do medo, como a não permissão do comportamento exploratório, ou que potenciem o medo, como a associação com acontecimentos aversivos ou stressantes.

O modelo evolutivo e desenvolvimental apresentado prevê as fases de aparecimento dos diversos tipos de medos e das suas perturbações. Permite a elaboração de programas de prevenção, assim como, o estudo prospectivo dos factores relacionados com a sua génese. Por exemplo, Eysenck (1997) propôs recentemente uma teoria unificada para a ansiedade que relaciona os enviesamentos cognitivos em relação a qua-



tro fontes de informação com os diversos tipos de perturbações ansiosas. Os enviesamentos em relação à informação ambiental devem estar relacionados com a fobia específica; os enviesamentos em relação ao comportamento relacionados com a fobia social; os enviesamentos em relação à actividade cognitiva com a perturbação obsessivo-compulsiva; os enviesamentos em relação à actividade fisiológica com a perturbação de pânico e agorafobia e a perturbação de ansiedade generalizada deverá apresentar enviesamentos em relação a todas estas fontes de informação. Se os diferentes enviesamentos cognitivos estão relacionados com diferentes perturbações, como formulou Eysenck (1997), o modelo evolutivo e desenvolvimental pode ajudar a localizar prospectivamente estes diferentes enviesamentos, antes do aparecimento das perturbações, uma vez que permite estabelecer as idades de início dos diferentes medos. Serão de esperar que os enviesamentos em relação à informação ambiental tenham um início precoce, que na adolescência apareçam os enviesamentos em relação ao comportamento, posteriormente os enviesamentos cognitivos e na idade adulta os enviesamentos em relação à informação fisiológica. Em relação à perturbação de ansiedade generalizada as predições que podem ser feitas pelos dois modelos não são compatíveis. Enquanto que Eysenck (1997) postulou que todos os enviesamentos estariam envolvidos na perturbação de ansiedade generalizada o modelo evolutivo e desenvolvimental prevê que a idade de início dos mesmos que deva ser durante a adolescência. Assim poderão estar envolvidos os enviesamentos em relação à informação ambiental, comportamental e cognitiva, mas não os enviesamentos em relação a informação fisiológica típicos da perturbação de pânico que aparecem no início da idade adulta.

Desde os anos setenta que é conhecido que as situações capazes de desencadear ansiedade são reduzidas (Seligman, 1971). As crianças podem ter medo do escuro, mas nunca terão medo do pijama, a biologia impõe determinados limites à memória associativa, à aprendizagem e à influência da cultura. O modelo evolutivo e desenvolvimental apresenta um outro limite ou condicionante, a faixa etária, e propõe que deve existir uma interação entre a situação temida e o período desenvolvimental. Deverão existir "alturas óptimas" para a intensificação de determinados medos e das suas perturbações. Fora destes períodos o aparecimento das perturbações ansiosas deve ser improvável ou fruto de



um conjunto extremo de contingências. Quem não é tímido em excesso na adolescência, dificilmente virá a ser fóbico social na idade adulta, quem não tem medos excessivos na infância também provavelmente não desenvolverá fobias específicas posteriormente.

As interações entre o tipo de situação e o período desenvolvimental apenas condicionam a influência do ambiente social, não o anulam como mostram os estudos transculturais da ansiedade (Friedman, 1997).

O medo e a ansiedade foram apresentados como um sistema de defesa, com diversos subsistemas específicos, e foi considerado como um traço útil moldado pela seleção natural. Marks & Nesse (1994) mostraram que “mesmo as coisas boas deixam de ser boas quando se tornam excessivas” referindo-se às perturbações ansiosas. Mas que dizer quando este comportamento defensivo, como no caso dos guppies corajosos, não está presente, isto é, quando existe menos medo ou ansiedade do que seria esperado em relação às exigências ambientais. Esta condição, rotulada de hipoansiedade por Marks & Nesse (1994) e por Nesse & Williams (1994), merece igualmente um lugar proeminente no estudo, investigação, tratamento e prevenção do medo e das suas perturbações. Esta, possivelmente, não tem sido uma perturbação negligenciada pela investigação como referiram Marks & Nesse (1994) e Nesse & Williams (1994). Consideramos que muita da investigação efectuada a propósito das perturbações da conduta e dos síndromes de hiperactividade pode ser relacionada com um sistema de defesa pessoal com um alto limiar de activação que necessita igualmente de uma análise evolutiva e desenvolvimental. Este último grupo de indivíduos, os hipofóbicos, pouco familiar com as sensações desagradáveis da ansiedade, deverá estar mais exposto a acontecimentos imprevisíveis e aos eventos ameaçadores do dia a dia, mesmo no ambiente controlado da sociedade actual, com as naturais consequências de maior taxa de acidentes.

Em relação aos outros, felizmente, que desde os seres unicelulares, como a paramécia, até aos organismos mais complexos, como o Indiana Jones, possuem a capacidade de bater em retirada quando a situação se revela suficientemente ameaçadora (Johnston, 1999; Pinker, 1997). Sem envolvimento da consciência a situação é instantaneamente avaliada e é automaticamente afectuada uma resposta. Nestas alturas, quando quando não podemos perder muito tempo a pensar, as emoções desem-

penham um papel extraordinário e são capazes de pensar por nós. Por os seus desencadeadores e pelas respostas activadas não serem mediadas pela consciência, Ohman, Flykt & Lundqvist (2000) designaram-nas por “emoções inconscientes”. Apesar de se entender o sentido da utilização do termo, provavelmente nunca a palavra “inconsciente” foi tão mal utilizada. A tomada de decisão é habitualmente correcta, rápida, útil, benéfica e provavelmente racional, só que não é acessível ao relato verbal. Utilizando, mais uma vez, a perspectiva evolutiva a capacidade de perceber e de actuar é anterior à capacidade de descrever por palavras, verificando-se o mesmo do ponto de vista desenvolvimental. O bebé antes de ser capaz de falar é capaz de sentir.

## Referências

- Agras, S., Sylvester, D. & Oliveau, D. (1969). The epidemiology of common fears and phobias. *Comprehensive Psychiatry*, 10, 151-156.
- Albano, A. M., Marten, P. A. & Holt, C. S. (1991). *Therapist manual for cognitive-behavioral group therapy for adolescent social phobia*. Unpublished manuscript, State University of New York, Albany.
- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (3rd Ed). American Psychiatric Association, Washington, DC.
- Amaya-Jackson, L. & March, J. S. (1995). Posttraumatic stress disorder. In J. S. March (Eds). *Anxiety disorders in children and adolescents*. New York: Guilford.
- Anthony, M. M., Downie, F. & Swinson, R. P. (1998). Diagnostic issues and epidemiology in obsessive-compulsive disorder. In R. P. Swinson, M. M. Anthony, S. Rachman & M. A. Richter (Eds). *Obsessive-compulsive disorder. Theory, research and treatment*. New York: Guilford.
- Antony, M. M., Brown, T. A. & Barlow, D. H. (1997). Heterogeneity among specific phobia types in DSM-IV. *Behaviour Research and Therapy*, 35, 1089-1100.
- Arntz, A. & Lousberg, R. (1990). The effects of underestimated pain. *Behaviour Research and Therapy*, 28, 15-18.
- Arrindell, W. A., Pickersgill, M. J., Merckelbach, H., Ardon, M. A. & Cornet, F. C. (1991). Phobic dimensions: III. Factor analytic approaches to the study of common phobic fears. An updated review of findings obtained with adult subjects. *Advances in Behaviour Research and Therapy*, 13, 73-130.
- Baptista, A. (1988). Ansiedade I. Natureza e classificação. *Revista de Psiquiatria*, 1, 149-164.
- Baptista, A. (1989). As fobias na prática clínica. *Psiquiatria na Prática Médica*, 2, 7-18.
- Baptista, A. (1999). Eficácia e disseminação dos programas psicológicos de tratamento. O desafio actual. *Revista de Humanidades e Tecnologias*, 1, 52-61.

- Barlow, D. H. (1988). *Anxiety and its disorders*. New York: Guilford.
- Barrett, P. M., Dadds, M. & Rapee, R. M. (1996). Family treatment of childhood anxiety: A controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64, 333-342.
- Barrett, P. M., Rapee, R. M., Dadds, M. & Ryan, S. M. (1996). Family enhancement of cognitive style in anxious and aggressive children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 24, 197-203.
- Beidel, D. C. & Morris, S. M. (1995). Social phobia. In J. S. March (Eds). *Anxiety disorders in children and adolescents*. New York: Guilford.
- Beidel, D. C. & Turner, S. M. (1998). *Shy children, phobic adults. Nature and treatment of social phobia*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Beidel, D. C., Turner, S. M. & Morris, T. L. (1998). *Social effectiveness therapy for children: A treatment manual*. Unpublished manuscript, Medical University of South Carolina.
- Berkaw, J. H., Cosmides, L. & Tooby., J. (1992). *The adapted mind. Evolutionary psychology and the generation of culture*. Oxford: Oxford University Press.
- Bertenthal, B. I., Campos, J. J. & Caplovitz K. S. (1983). Self-produced locomotion: An organizer of emotional, cognitive and social development in infancy. In R. N. Emde, & R. Harmon (Eds.), *Continuities and discontinuities in development*. New York: Plenum Press.
- Biederman, J., Rosenbaum, J. F., Chaloff, J. & Kagan, J. (1995). Behavioral inhibition as a risk factor for anxiety disorders. In J. S. March (Eds). *Anxiety disorders in children and adolescents*. New York: Guilford.
- Black, B. (1995). Separation anxiety disorder and panic disorder. In J. S. March (Eds). *Anxiety disorders in children and adolescents*. New York: Guilford.
- Bowlby, J. (1973). *Attachment and loss* (vol II). New York. Basic Books.
- Bradley, M. & Lang, P. J. (2000). Measuring emotion: Behavior, feeling, and physiology. In R. D. Lane & L. Nadel (Eds). *Cognitive neuroscience of emotion*. New York. Oxford University Press.

- Bryant, R. A. & Harvey, A. G. (2000). *Acute stress disorder. A handbook of theory, assessment, and treatment*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Buss, D. M. (1999). *Evolutionary psychology. The new science of the mind*. Boston: Allyn & Bacon.
- Butterworth, G. & Harris, M. (1994). *Principles of developmental psychology*. New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Campbell, S. B. (1986). Developmental issues in childhood anxiety. In R. Gittelman (Eds.). *Anxiety disorders in childhood*. New York: John Wiley.
- Caspi, A., Moffitt, T. E., Newman D. L. & Silva, A. (1996). Behavioral observations at age 3 years predict adult psychiatric disorders. Longitudinal evidence from a birth cohort. *Archives of General Psychiatry*, 53, 1033-1039.
- Caspi, A. & Silva A. (1995). Temperamental qualities at age 3 years predict personality traits in young adulthood. Longitudinal evidence from a birth cohort. *Child Development*, 95, 486- 498.
- Chess, S. & Thomas, A. (1986). *Temperament in clinical practice*. New York: Guilford.
- Chess, S. & Thomas, A. (1987). *Origins and evolution of behavior disorders*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Chorpita, B. F. & Barlow, D. H. (1998). The development of anxiety: The role of control in the early environment. *Psychological Bulletin*, 124, 3-21.
- Champion, L. A., Goodall, G. & Rutter, M. (1995). Behavior problems in childhood and stressors in early adult life: A 20 year follow-up of London school children. *Psychological Medicine*, 25, 231-246.
- Clark, D. B., Smith, M. G., Neighbors, B. D., Skerlec, L. M. & Randall, J. (1994). Anxiety disorders in adolescence: Characteristics, prevalence and comorbidities. *Clinical Psychology Review*, 14, 113-137.
- Clark, D. M. (1986). Cognitive approach to panic. *Behaviour Research and Therapy*, 24, 461-470.
- Clark, D. M. (1997). Panic and social phobia. In D. M. Clark & C. G. Fairburn (Eds). *Science and practice of cognitive behaviour therapy*. Oxford: Oxford University Press.



- Clark L. A. & Watson, D. (1991). Tripartite model of anxiety and depression: Psychometric evidence and taxonomic implications. *Journal of Abnormal Psychology*, 100, 316-336.
- Cobham, V. E., Dadds, M. & Spence, S. H. (1998). The role of parental anxiety in the treatment of childhood anxiety. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66, 839-905.
- Cosmides, L. & Tooby J. (1997). Evolutionary psychology: A primer. <http://psych.ucsb.edu/research/cep/primer.html>
- Cosmides, L & Tooby, J. (2000). Evolutionary psychology and the emotions. In M. Lewis & J. M. Haviland-Jones (Eds). *Handbook of emotions*, 2 nd Ed. New York. Guilford.
- Daly, M. & Wilson, M. (1988) *Homicide*. New York: Aldine.
- Damásio, A. R. (1994). *Descartes's error. Emotion, reason and human brain*. New York: Putman's Sons.
- Damásio, A. R. (1999). *The feeling of what happens. Body and emotion in the making of consciousness*. New York: Harcourt Brace.
- Denham, S. A. (1998). *Emotional development in young children*. New York: Guilford.
- Epstein, S. (1972). The nature of anxiety with emphasis upon its relationship to expectancy. In C. D. Spielberger (Ed.), *Anxiety: Current trends in theory and research* Vol. II. New York: Academic Press.
- Esteves, F. (1999). Sesgos en el procesamiento de expresiones faciales emocionales. *Ansiedad y Estrés*, 5, 217-227.
- Esteves, F., Dimberg, U. A. & Ohman, A. (1994). Automatically elicited fear: Conditioned skin conductance responses to masked facial expressions. *Cognition and Emotion*, 5, 217-227.
- Esteves, F., Parra, C., Dimberg, U. A. & Ohman, A. (1994). Nonconscious associative learning: Pavlovian conditioning of skin conductance responses to masked fear-relevant facial stimuli. *Psychophysiology*, 31, 375-385.
- Evans, D. W., Leckman, J. F., Carter A., Resnick, J., Henshaw, D., King, R. A. & Pauls, D. (1997). Ritual, habit, and perfectionism: The prevalence and development of compulsive-like behavior in normal young children. *Child Development*, 68, 58-68.
- Eysenck, M. (1997). *Anxiety and cognition. A unified theory*. Hove: Psychology Press.



- Fanselow, M. S. (1994). Neural organization of the defensive behavior system responsible for fear. *Psychonomic Bulletin & Review*, 1, 429-438.
- Fredrikson, M., Annas, P., Fischer, H. & Wik, G. (1996). Gender and age differences of specific fears and phobias. *Behaviour Research and Therapy*, 34, 33-39.
- Friedman, S. (1997). *Cultural issues in the treatment of anxiety*. New York: Guilford.
- Fyer, A. J., Mannuzza, S., Gallops, M. S., Martin, L. Y., Aaronson, C., Gorman, J. M., Liebowitz, M. R. & Klein, D. (1990). Familial transmission of simple phobias and fears. *Archives of General Psychiatry*, 47, 252-256.
- Gesell, A., Ames, L. B. & Ilg, F. L. (1974). *Infant and child in the culture today*. New York: Harper & Row.
- Gelder, M., Gath, D., Mayou, R. & Cowen, P. (1996). *Oxford textbook of psychiatry* (3rd Ed). Oxford: Oxford University Press.
- Gibson E. J. & Walk R. D. (1960). The "visual cliff". *Scientific American*, 202, 64-71.
- Ginsburg, G. S., Silverman, W. K. & Kurtines, W. K. (1995). Family involvement in treating children with phobic and anxiety disorders: A look ahead. *Clinical Psychology Review*, 15, 457-473.
- Gittelman, R. (1986). *Anxiety disorders in childhood*. New York: John Wiley.
- Goldsmith, H. H. (1993). Temperament: Variability in developing emotion systems. In M. Lewis & J. M. Haviland (Eds.). *Handbook of emotions*. New York: Guilford.
- Janet, P. (1903). *Les obsessions et la psychiatrie*. Paris: Felix Alan.
- Johnston, V. S. (1999). *Why we feel. The science of human emotions*. Massachusetts: Perseus Books.
- Kagan, J. (1989). *Unstable ideas. Temperament cognition and self*. Cambridge: Harvard University Press.
- Kagan, J. (1998). *Galen's prophecy. Temperament in human nature*. Oxford: Westview Press.
- Kagan, J., Resnick, J. S. & Snidman, N. (1988). Biological basis of childhood shyness. *Science*, 240, 167-171.
- Kagan, J., Snidman, N. & Arcus, D. (1998). Childhood derivatives of high and low reactivity in infancy. *Child Development*, 69, 1483- 1493.

- Kagan, J., Snidman, N., Julia-Sellers, M. & Johnson, M. O. (1991). Temperament and allergic symptoms. *Psychosomatic Medicine*, 53, 332-340.
- Kagan, J. Snidman, N., Zentner, M. & Peterson, E. (1999). Infant temperament and anxious symptoms in school aged children. *Development and Psychopathology*, 11, 209-234.
- Kashani, J. H. & Orvaschel, H. (1990). A community study of anxiety in children and adolescents. *American Journal of Psychiatry*, 147, 313-318.
- Kendall, P. C. (1992). *Coping cat workbook*. Ardmore, PA: Workbook Publishing.
- Kendall, P. C. (2000). *Childhood disorders*. Hove: Psychology Press.
- Kendall, P. C. & Sugarman, A. (1997). Attrition in the treatment of childhood anxiety disorders. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 65, 883-888.
- Kendler, K. S., Neale, M. C., Kessler, R. C., Heath, A. C. & Eaves, L. J. (1992). The genetic epidemiology of phobias in women. The relationship of agoraphobia, situational phobia and simple phobia. *Archives of General Psychiatry*, 49, 273-281.
- Klein, R. G. & Last C. G. (1989). *Anxiety disorders in children*. London: Sage.
- La Greca, A. M., Silverman, W. K. & Wasserstein, S. B. (1998). Children's predisaster functioning as a predictor of posttraumatic stress following hurricane Andrew. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66, 883-892.
- Lang, P. J. (1968). Fear reduction and fear behavior: Problems in treating a construct. In J. M. Schlien (Ed.). *Research in psychotherapy*, Vol III, pp. 90-103, Washington, DC: American Psychological Association.
- Lang, P. J. (1979). A bio-informational theory of emotional imagery. *Psychophysiology*, 16, 495-512.
- Lang, P. J. (1985). The cognitive psychophysiology of emotion: Fear and anxiety. In A. H. Tuma & J. Maser (Eds.). *Anxiety and the anxiety disorders*. New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Last, C. G. (1993). *Anxiety across the life-span: A developmental perspective*. New York: Springer.
- Last, C. G., Hersen, M., Kazdin, A. Francis, G. & Grubb, H. (1987).

- Psychiatric illness in mothers of anxious children. *American Journal of Psychiatry*, 144, 1580-1583.
- Leonard, H. L., Swedo, S. E., Allen, A. J. & Rapoport, J. L. (1994). Obsessive-compulsive disorder. In T. H. Ollendick, N. J. King, & W. Yule (Eds). *International handbook of phobic and anxiety disorders in children and adolescents*. New York: Plenum Press.
- LeDoux, J. E. (1996). *The emotional brain. The mysterious underpinnings of emotional life*. New York: Simon & Schuster.
- Lewis, M. (1993). The emergence of human emotions. In M. Lewis & J. M. Haviland (Eds.). *Handbook of emotions*. New York: Guilford.
- March, J. S. (1995). *Anxiety disorders in children and adolescents*. New York: Guilford.
- March, J. S. & Leonard, H. L. (1998). Obsessive-compulsive disorder in children and adolescents. In R. P. Swinson, M. M. Anthony, S. Rachman & M. A. Richter (Eds). *Obsessive-compulsive disorder. Theory, research and treatment*. New York: Guilford.
- March, J. S., Leonard, H. L. & Swedo, S. E. (1995). Obsessive-compulsive disorder. In J. S. March (Eds). *Anxiety disorders in children and adolescents*. New York: Guilford.
- March, J. S. & Mulle, K. (1998). *OCD in children and adolescents. A cognitive-behavioral treatment manual*. New York: Guilford.
- Marks, I. M. (1969). *Fears and phobias*. New York. Academic Press.
- Marks, I. M. (1987). *Fears phobias and rituals. Panic, anxiety and their disorders*. New York. Oxford University Press.
- Marks, I. M. & Nesse, R. M. (1994). Fear and fitness: An evolutionary analysis of anxiety disorders. *Ethology and Sociobiology*, 15, 247-261.
- McNally, R. J. (1994). *Panic disorder. A critical analysis*. New York: Guilford.
- Menzies, R. G. & Clark, J. C. (1995). The etiology of phobias: A nonassociative account. *Clinical Psychology Review*, 15, 23-48.
- Menzies, R. G., Kirkby, K. & Harris, L. M (1998). The convergent validity of the Phobia Origins Questionnaire (POQ): A review of evidence. *Behaviour Research and Therapy*, 36, 1081-1089.

- Merckelbach, H., de Jong, P. J., Muris, P. & van den Hout, M. A. (1996). The etiology of specific phobias: A review. *Clinical Psychology Review*, 16, 337-361.
- Muris P. & Merckelbach, H. (1998). Parental rearing behaviour and anxiety disorders symptoms in normal children. *Personality and Individual Differences*, 25, 1199-1206.
- Muris, P., Merckelbach, H. & Collaris, R. (1997). Common childhood fears and their origins. *Behaviour Research and Therapy*, 35, 929-937.
- Muris, P., Schimdt, H. & Merckelbach, H. (1999). The structure of specific phobia symptoms among children and adolescents. *Behaviour Research and Therapy*, 37, 863-868.
- Muris, P., Steerneman, P., Merckelbach, H. & Meesters, C. (1996). Parental modelling and fearfulness in middle childhood. *Behaviour Research and Therapy*, 34, 265-268.
- Nairne, J. S. (2000). *Psychology. The adaptative mind*. (2nd Ed). Belmont: Wadsworth.
- Nesse, R. M. (1987). Evolutionary perspective on panic and agoraphobia. *Ethology and Sociobiology*, 8, 735-835.
- Nesse R. M. (1990). Evolutionary explanations of emotions. *Human Nature*, 1, 261-289.
- Nesse, R. M. & Williams, G. C. (1994). *Why we get sick. The new science of Darwinian medicine*. New York: Vintage Books.
- Ohman, A. (1993). Fear and anxiety as emotional phenomena : Clinical phenomenology, evolutionary perspectives and information-processing mechanisms. In M. Lewis & J. M. Haviland (Eds.). *Handbook of emotions*. New York: Guilford.
- Ohman, A., Dimberg, U. & Ost, L. G. (1985). Animal and social phobias: Biological constraints on learned fear responses. In S. Reiss & R. R. Bootzin (Eds.). *Theoretical issues in behavior therapy*. New York: Academic Press.
- Ohman, A., Flykt, A. & Lundqvist, D. (2000). Unconscious emotion: Evolutionary perspectives, psychophysiological data, and neuropsychological mechanisms. In R. D. Lane & L. Nadel (Eds). *Cognitive neuroscience of emotion*. New York. Oxford University Press.
- Ollendick, T. H., Hagopian, L. P. & King, N. (1997). Specific phobias

- in children. In G. C. L. Davey (Eds). *Phobias. A handbook of theory research and treatment*. New York: Wiley.
- Ollendick, T. H., King, N. J. & Yule W. (1994). *International handbook of phobic and anxiety disorders in children and adolescents*. New York. Plenum Press.
- Ost, L. G. (1987). Age of onset of different phobias. *Journal of Abnormal Psychology*, 96, 123-145
- Park, S.-Y., Belsky, J., Putnam, S. & Crnic, K. (1997). Infant emotionality, parenting, and three year inhibition: Exploring stability and lawfull discontinuity in a male sample. *Developmental Psychology*, 33, 218-227.
- Parra, C., Esteves, F., Flykt, A. & Ohman, A. (1997). Pavlovian conditioning to social atimuli: Background masking and the disso- ciation of implicit and explicit cognitive processes. *European Psychologist*, 2, 106-117.
- Perris, C., Arrindel, W. A. & Eiseman, M. (1994). *Parenting and psy- chopathology*. New York: Wiley.
- Pinker, S. (1997). *How the mind works*. New York: Norton.
- Rachman, S. (1977). The conditioning of fear acquisition: Critical examination. *Behaviour Research and Therapy*, 15, 375-387.
- Rachman, S. (1994). The overprediction of fear. *Behaviour Research and Therapy*, 32, 683-690.
- Rachman, S. (1998). *Anxiety*. Hove: Psychology Press.
- Rachman, S & Shafran, R. (1998). Cognitive and behavioral features of obsessive-compulsive disorder. In R. P. Swinson, M. M. Anthony, S. Rachman & M. A. Richter (Eds). *Obsessive-compulsive disorder. Theory, research and treatment*. New York: Guilford.
- Rapee, R. M. (1996). *Current controversies in the anxiety disorders*. New York: Guilford.
- Rapee, R. M. (1997). Potential role of child rearing practices in the development of anxiety and depression. *Clinical Psychology Review*, 17, 47-67.
- Rapee, R. M. & Barlow, D. H. (1991). *Chronic anxiety: Generalized anxie- ty disorder and mixed anxiety-depression*. New York: Guilford.
- Rosen, J. B. & Schulkin, J. (1998). From normal fear to pathological anxiety. *Psychological Review*, 105, 325-350.



- Salkovskis, P. M. (1985). Obsessional-compulsive problems: A cognitive-behavioural analysis. *Behaviour Research and Therapy*, 25, 571-583.
- Salkovskis, P. & Kirk, J. (1997). Obsessive-compulsive disorder. In D. M. Clark & C. G. Fairburn (Eds). *Science and practice of cognitive behaviour therapy*. Oxford: Oxford University Press.
- Sally, R. & Greenawald, J. (1995). Neurobiology. In J. S. March (Eds). *Anxiety disorders in children and adolescents*. New York: Guilford.
- Sandín, B. (1997). *Ansiedad, miedos y fobias en niños y adolescentes*. Madrid: Dykinson.
- Seligman, M. (1971). Phobias and preparedness. *Behavior Therapy*, 2, 307-320.
- Seligman, M & Hager, J. (1972). *Biological boundaries of learning*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Silverman W. K. & Kurtines W. M. (1996). *Anxiety and phobic disorders. A pragmatic approach*. New York: Plenum Press.
- Silverman W. K. & Ollendick T. H. (1999). Developmental issues in the clinical treatment of children. Boston: Allyn & Bacon.
- Silverman W. K. & Rabian, B. (1994). Specific phobia. In T. H. Ollendick, N. J. King, & W. Yule (Eds). *International handbook of phobic and anxiety disorders in children and adolescents*. New York: Plenum Press.
- Smith, P. K. (1979). The ontogeny of fear in children In W. Sluckin (Ed.), *Fear in animals and man*. London: Van Nostrand.
- Snow, C. W. (1998). *Infant development*. (2nd Ed) New Jersey: Prentice Hall.
- Spence, S. H. (1994). Preventive strategies. In T. H. Ollendick, N. J. King, & W. Yule (Eds). *International handbook of phobic and anxiety disorders in children and adolescents*. New York: Plenum Press.
- Stearns, S. C. (1999). *Evolution in health and disease*. Oxford: Oxford University Press.
- Strauss, C. C. (1994). Overanxious disorder. In T. H. Ollendick, N. J. King, & W. Yule (Eds). *International handbook of phobic and anxiety disorders in children and adolescents*. New York: Plenum Press.



- Swedo, S. E., Rapaport, J. L., Leonard, H., Lenane, M. & Cheslow, D. (1989). Obsessive-compulsive disorder in children and adolescents. *Archives of General Psychiatry*, 46, 335-344.
- Tonge, B. (1994). Separation anxiety disorder. In T. H. Ollendick, N. J. King, & W. Yule (Eds). *International handbook of phobic and anxiety disorders in children and adolescents*. New York: Plenum Press.
- Tooby, J. & DeVore, I. (1987). The reconstruction of hominid behavioral evolution through strategic modeling. In W. G. Kinzey (Ed.), *The evolution of human behavior*. New York: State University of New York Press.
- Trevathan, W., McKenna, J. J. & Smith, E. O. (1999). *Evolutionary medicine*. Oxford: Oxford University Press.
- Tuma, A. H. & Maser, J. (1985). *Anxiety and the anxiety disorders*. New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Watson, D. (2000). *Mood and temperament*. New York: Guilford.
- Watson, D. & Tellegan, A. (1985). Toward a consensual structure of mood. *Psychological Bulletin*, 98, 219-235.
- World Health Organization (1992). *The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders*. World Health Organization: Geneva.
- Yule, W. (1994). Posttraumatic stress disorder. In T. H. Ollendick, N. J. King, & W. Yule (Eds). *International handbook of phobic and anxiety disorders in children and adolescents*. New York: Plenum Press.