



FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

**TRABALHO FINAL DO 6º ANO MÉDICO COM VISTA À TRIBUIÇÃO DO
GRAU DE MESTRE NO ÂMBITO DO CICLO DE ESTUDOS DE MESTRADO
INTEGRADO EM MEDICINA**

ANA VITÓRIA MELO FAUSTINO

aninhas.92@hotmail.com

**IMPORTÂNCIA E IMPACTO DAS EXPERIÊNCIAS DE
ADVERSIDADE PRECOCE**

ARTIGO DE REVISÃO

ÁREA CIENTÍFICA DE PSIQUIATRIA

**TRABALHO REALIZADO SOB A ORIENTAÇÃO DE:
PROF. DOUTOR MANUEL JOÃO RODRIGUES QUARTILHO**

OUTUBRO DE 2015

Índice

1. Lista de siglas e acrónimos	3
2. Resumo	4
3. Abstract	4
4. Introdução	5
5. Metodologia	7
6. Adversidades	8
6.1 Contextualização.....	8
6.2 Influência imediata.....	10
6.3 Efeito duradouro	10
6.4 Diferenças de género	11
6.5 Conjugação de fatores de risco	12
6.6 Maus tratos	13
6.6.1 Diferentes tipos de abuso.....	16
6.6.2 Negligência	20
6.6.2.1 Definição e contextualização.....	20
6.6.2.2 Gravidade e atmosfera contextual	22
6.6.2.3 Afetividade negativa	24
6.6.2.4 Depressão materna	24
6.7 Estilos de parentalidade.....	26
6.8 Pobreza e baixo estatuto socioeconómico.....	28
7. Disfunções do neurodesenvolvimento	30
7.1 Contextualização.....	30
7.2 Modificações estruturais.....	31
7.3 Modificações psicofisiológicas.....	32
7.3.1 A regulação vagal	32

7.3.2 Neurotransmissores	33
7.3.3 Eixo Hipotálamo-Hipófise-Suprarrenal	33
7.4 Componente genética: polimorfismos e epigenética	36
7.5 Tipos de stress e modelos de determinação de psicopatologia	38
7.6 Importância e impacto do medo	41
8. Resiliência	42
8.1 Contextualização.....	42
8.2 Noção de previsibilidade e controlo	44
8.3 Especificidade e individualidade	44
9. Repercussões.....	45
9.1 Especificidade	45
9.2 Idade pré-escolar e sintomas psicossomáticos e emocionais	46
9.3 Repercussões a médio-prazo	49
9.4 Abuso de substâncias	51
9.5 Excesso de peso e obesidade.....	51
9.6 Repercussões sexuais e reprodutivas	52
9.7 Psicopatologias.....	53
9.7.1 Depressão e Doença do stress pós-traumático.....	53
9.7.2 Psicopatia	54
9.7.3 Psicose	55
9.7.4 Transtorno obsessivo-compulsivo.....	57
9.8 Morte prematura	57
10. Prevenção e intervenção precoces	58
11. Conclusão	60
12. Referências bibliográficas.....	62
13. Anexos.....	69

1. Lista de siglas e acrónimos

ADN	Ácido desoxirribonucleico
ApoE ε4	<i>Apolipoprotein E ε4</i>
ASI	Abuso sexual na infância
CRH	<i>Corticotropin-releasing hormone</i>
DP	Distúrbios de personalidade
DSPT	Doença stress pós-traumático
EAP	Experiências de adversidade precoce
EAM	Enfarte agudo do miocárdio
ESE	Estatuto socioeconómico
EUA	Estados Unidos da América
GABA	<i>Gamma-AminoButyric Acid</i>
HHS	Hipotálamo-Hipófise-Suprarrenal (eixo)
MAOA	<i>Monoamine oxidase A</i>
QI	Quociente de inteligência
SE	Socioeconómico
SNP	Sistema nervoso parassimpático
SPE	Sintomas psicossomáticos e emocionais
TOC	Transtorno obsessivo-compulsivo
UE	União Europeia
VMC	Volume de massa cinzenta
WHO	<i>World Health Organization</i>

2. Resumo

Uma boa saúde mental é construída desde cedo na vida, na medida em que as experiências de adversidade precoce (EAP) moldam a arquitetura do cérebro em desenvolvimento, ou seja, não são esquecidas, ficam “marcadas” no indivíduo, conduzindo posteriormente a repercussões na saúde física e mental, nomeadamente alterações nas capacidades de linguagem, comunicação e aprendizagem, bem como nas capacidades emocionais, cognitivas e executivas.

Apesar de se encontrarem numa fase precoce do desenvolvimento neuropsicológico, as crianças têm a capacidade de vivenciar sentimentos de alegria, perda, tristeza, esperança, fúria e raiva. Certo é que cada qual reage de acordo com as suas capacidades psicológicas, necessidades emocionais, experiências sociais e idade perante os eventos de stress.

Perante a enorme fragilidade que o período de infância comporta e as múltiplas e duradouras repercussões que as suas adversidades representam na vida do indivíduo, esta é uma área que ainda carece de muita investigação. Apesar dos estudos que têm vindo a ser realizados e das descobertas pertinentes que se têm feito, muitas dúvidas e controvérsias continuam por esclarecer. Apostar na prevenção e intervenção precoces é algo imperioso nos dias que correm.

Palavras-chave: Experiências de adversidade precoce; Resiliência; Infância; Adolescência; Vida adulta; Velhice; Vulnerabilidade; Eixo HHS.

3. Abstract

A good mental health is constructed at the beginning of life, in that adverse experiences in early ages shape the developing brain architecture, it means that they are not forgotten,

“prints” were left on individuals, posteriorly leading to outcomes at physical and mental health, such as deficits at language, communication, learning, emotional, cognitive and executive skills.

Despite the premature stage of neuropsychological development, children have the capacity to experience feelings like happiness, loss, sadness, hope, rage and angry. Of course, every single child reacts towards an event of stress according to her/his psychological skills, emotional needs, social experiences and age.

Facing this giant vulnerability of childhood and the multiple lasting outcomes those adversities represent to the individual's life, it is guaranteed that more investigation in this field is needed. Although every research and findings have been made, many doubts and controversy still needing elucidation. Nowadays, betting at prevention and previous intervention is peremptory.

Key-words: Adverse childhood experiences; Resilience; Childhood; Adolescence; Adulthood; Old age; Vulnerability; HPA axis.

4. Introdução

A importância dos acontecimentos de vida como promotores de doenças psiquiátricas foi primeiramente verificada para adultos (em 1978) e, só mais tarde (1987), verificada também para crianças e adolescentes. As experiências de adversidade precoce (EAP) são hoje percebidas como potenciais fatores de risco quer para a saúde mental quer para o normal desenvolvimento infantil/pessoal (Furniss et al., 2009).

Ao longo das últimas décadas têm surgido diversos estudos em áreas como neurociência, biologia molecular, genómica, psicologia do desenvolvimento, epidemiologia, sociologia e

economia que têm catalisado a alteração de um importante paradigma acerca da percepção da saúde e da doença ao longo da vida. As novas descobertas acerca do desenvolvimento humano têm profundas implicações na possibilidade de aumentar a perspectiva de vida de uma criança e de fortalecer a produtividade social. O conceito de ecobiodesenvolvimento ilustra o quanto as EAP e as influências do ambiente podem deixar a sua assinatura nas pré-disposições genéticas que afetam a arquitetura cerebral em formação e a saúde a longo termo (Shonkoff et al., 2012).

Foi assim surgindo o consenso científico de que a origem de múltiplas doenças do adulto podem ter a sua origem em disrupções biológicas ou de desenvolvimento que ocorrem em idades precoces de vida – as adversidades significativas embora camufladas, adiadas ou “congeladas” por aptidões de resiliência individual ou por efeitos diversos de apoio e tamponamento sociais são sempre incorporadas no organismo humano, produzindo alterações fisiológicas mais imediatas ou “memórias biológicas” que influenciam o desenvolvimento dos sistemas de resposta ao stress e afetam o desenvolvimento cerebral e os sistemas cardiovascular, imunitário e de regulação metabólica (Quartilho, 2012; National Scientific Council on the Developing Child, 2008/2012).

É também necessário ter em conta que muitas das EAP permanecem na sombra do conhecimento geral, não entrando para as estatísticas em estudo. Acrescenta-se ainda o facto de que o efeito destes eventos no desenvolvimento da rede neuronal e nos sistemas neuroendócrinos que regulam o stress é incontrolável e invisível, isto é, apenas se torna evidente a longo-termo (Anda et al., 2005), parecendo, inclusivamente, não haver um limite temporal para o surgimento ou manifestação destas alterações, pelo que os problemas poderão surgir dezenas de anos mais tarde (Shonkoff et al., 2009).

Com a cascata de eventos que se sucede, nomeadamente a disfunção do neurodesenvolvimento – que inclui componentes como a estrutura neuroanatômica e a função

psicofisiológica – surgem problemas cognitivos, académicos e/ou comportamentais, emocionais, sociais e na função adaptativa de variadas intensidades (Kliegman, 2011).

Apesar de algumas crianças conseguirem ultrapassar severas adversidades, parece existir um limite para que a criança recupere da adversidade psicológica, isto é, resultam geralmente problemas de autocontrolo, adaptabilidade emocional, relação com os outros e autoconhecimento. É pois, por isso, que a prevenção e intervenção devem ser prestadas o mais precocemente possível, de modo a que as dificuldades emocionais não surjam desde cedo nem agravem com o passar do tempo (National Scientific Council on the Developing Child, 2008/2012).

Estamos a ser desafiados a olhar além das pré-disposições genéticas para perceber como, quando e com que importância as influências ambientais e as EAP afetam os diferentes genes e modificam o comportamento, o desenvolvimento e a saúde ao longo de toda a vida.

Uma sociedade vital e produtiva com um futuro próspero e sustentável é construída com base num desenvolvimento infantil saudável (Shonkoff et al., 2012).

5. Metodologia

Após a escolha do tema a ser retratado para o trabalho final do 6º ano do MIM, em Setembro de 2015, a pesquisa bibliográfica e iniciação e envolvência ao tema teve por base artigos referenciados pelo orientador e Professor Doutor Manuel Quartilho.

A pesquisa seguiu apoiando-se nalguns dos autores (nomeadamente, Shonkoff) e artigos referidos nos trabalhos supramencionados e, de modo a complementar e desenvolver alguns dos tópicos analisados, foi iniciada uma pesquisa bibliográfica na base de dados informática do *National Center for Biotechnology Information* (NCBI), na secção *PubMed*, utilizando conjuntos de palavras-chave como: “*adverse life events*” AND “*childhood*” AND

“psychiatry”, “childhood” AND “poverty” AND “childhood adversity” e “childhood” AND “mental health” AND “childhood adversity”. Foram utilizados filtros como bibliografia dos últimos 5 anos, espécie humana, língua inglesa e língua portuguesa, obtendo-se um total de 105 artigos. A análise dos títulos e resumos/*abstracts* permitiu a seleção de 33 artigos de interesse, dado que se pretendia averiguar a bibliografia existente relativamente a experiências adversas em idades precoces e respectivas consequências na adolescência, idade adulta e velhice.

Excluíram-se artigos com amostras populacionais muito específicas e/ou que contemplavam ideias demasiado específicas ou que se afastavam dos interesses dos tópicos em estudo.

Após a análise atenta dos artigos selecionados houve necessidade de recorrer à leitura na totalidade de alguns dos artigos por eles referenciados e, portanto, de maior distância temporal face à atualidade, apesar de igualmente importantes.

Paralelamente, recorreu-se a literatura pediátrica, nomeadamente *Nelson Textbook of Pediatrics*, 19ª Edição.

A pesquisa bibliográfica terminou em Julho de 2015.

6. Adversidades

6.1 Contextualização

A adversidade é um conceito heterogéneo (Varese et al., 2012), torna-se, por isso, difícil limitar os tipos de adversidade investigados ao longo deste trabalho. Contudo, foi possível verificar alguns eventos comuns a todos os artigos analisados, tais como o estatuto socioeconómico (ESE), o nível educacional dos progenitores, a estrutura e disfunção familiares – doença psiquiátrica de um progenitor, conflito entre os progenitores, abuso de

substâncias por parte dos pais, divórcio/separação dos pais, morte de um dos progenitores – , o apoio social e a exposição a maus tratos, nomeadamente aos diferentes tipos de abuso (Putnam et al., 2013; Ravens-Sieberer et al., 2008 ; Walsh et al., 2014)¹.

Por outro lado, as repercussões a nível da saúde física e mental são também extremamente diversas, passando por distúrbios de conduta, défice de atenção e hiperatividade e comportamentos desafiantes e de oposição, na criança, e por depressão, distúrbios de ansiedade, personalidade, de alimentação e dissociativos, disfunção sexual e abuso de substâncias, no adulto (Read e Bentall, 2012). Passando também por (tentativas de) suicídio, neoplasia do pulmão, doença pulmonar crónica, doença isquémica do miocárdio, diabetes, doença hepática, obesidade, gravidez na adolescência, doenças sexualmente transmissíveis, alucinações e recurso a psicotrópicos (Putnam et al., 2013; Shonkoff et al., 2009).

Benjet et al. (2010) verificaram, inclusivamente, que as adversidades na vida adulta podem despoletar o início de psicopatologia naqueles com antecedentes de EAP mais facilmente do que naqueles sem EAP.

Ao longo deste trabalho, são descritos sintomas de internalização, isto é, ansiedade, depressão, somatização, doença do stress pós-traumático (DSPT) e, ainda, sintomas de externalização, como significando, comportamentos agressivos ou dissociais, de oposição ou desafiante, delinquência, défice de atenção e hiperatividade e abuso de substâncias (Benjet et al., 2010; McMahon et al., 2003; Ravens-Sieberer et al., 2008).

Após a vivência de um evento de stress, os sintomas de internalização parecem depender maioritariamente das influências do meio, enquanto que a emergência de sintomas de

¹ Em anexo pode ser encontrado um exemplar dos questionários utilizados nos estudos de EAP, neste caso, o de Hillis et al. (2010) relativo ao suporte familiar e aos diferentes tipos de abuso.

externalização e o alcoolismo parecem resultar maioritariamente de fatores genéticos (Lovallo, 2013).

6.2 Influência imediata

É já sabido que o desenvolvimento neurobiológico começa a ser modelado desde cedo, nomeadamente no período perinatal, bem como os desenvolvimentos comportamental, emocional, cognitivo e fisiológico (Daversa, 2008).

Assim sendo, os contextos social e familiar da infância e as escolhas na idade adulta influenciam a forma como as adversidades levam a determinadas repercussões, nomeadamente no crescimento psicossocial e no sucesso do envelhecimento (Landes et al., 2014). Mas também no êxito escolar, nas taxas de detenção, no desemprego, na pobreza, na adoção de comportamentos de risco na vida adulta, nas doenças crónicas, incapacidade e morte prematura (Wade et al., 2014).

O envelhecimento está, normalmente, associado ao aperfeiçoamento da capacidade de regulação emocional, o que melhora a saúde mental, no entanto, situações de stress inevitável e persistente podem atenuar ou anular esse aperfeiçoamento (Raposo et al., 2013).

O estudo de Wade et al. (2014) também verificou a importância da família e dos estilos de parentalidade – temática desenvolvida mais adiante –, chamando particular atenção dos clínicos para famílias de pais solteiros, com falta de afeto, apoio ou orientação, morte de um familiar, exposição a violência, comportamentos criminosos, violação sexual, *bullying*, dificuldades económicas, discriminação e doença.

6.3 Efeito duradouro

Já vários estudos demonstraram que as relações e experiências da infância, quer sejam positivas quer sejam negativas, têm um impacto duradouro na vida do ser humano. As vítimas

de adversidades podem também ser vítimas de consequências negativas na saúde mental anos, ou até mesmo décadas, mais tarde após a exposição (Raposo et al., 2013).

Em 2010, 9.2 em cada 1000 crianças americanas eram vítimas de EAP – não esquecendo, claro, que estes são resultados face ao que é reportado, porque muitos são os casos que não chegam ao conhecimento judicial. Estas crianças e adolescentes apresentam maiores taxas de depressão, ansiedade, comportamentos suicidas e de distúrbios do comportamento e de medo. Na vida adulta apresentam maiores taxas de comportamentos sexuais de risco, de tentativas de suicídio, de depressão ou distímia, de distúrbios de ansiedade ou de personalidade e de abuso de substâncias. Na idade geriátrica, por sua vez, notam-se maiores taxas de depressão ou sintomas depressivos significativos, de doenças de internalização e de neuroticismo (Raposo et al., 2013).

Atualmente, pensa-se que a exposição a hormonas de stress possa diminuir a resiliência do eixo Hipotálamo-Hipófise-Suprarrenal (HHS) na vida futura, assim sendo, apesar dos idosos que sobreviveram às EAP terem maior probabilidade de experienciar o aperfeiçoamento da função emocional, típico da idade, parecem ser mais vulneráveis a patologias mentais, comparativamente a indivíduos da mesma idade não expostos a EAP.

Revela-se assim a incapacidade do tempo em moderar os efeitos das EAP, bem como a sua importância (Raposo et al., 2013). No entanto, o ser humano tem a possibilidade de fazer escolhas proactivas e criativas, com um impacto direto nos resultados futuros, o que possibilita um crescimento e desenvolvimento psicossociais contínuos (Landes et al., 2014).

6.4 Diferenças de género

Parece também haver algumas distinções entre ambos os géneros, ou seja, indivíduos do sexo feminino parecem ser mais vulneráveis a adversidades como o abuso sexual, enquanto que os indivíduos do sexo masculino a adversidades económicas (Putnam et al., 2013). Para

além disso, verificam-se diferenças relativamente às repercussões das adversidade, isto é, o sexo feminino parece mais lábil a sintomas de internalização e o masculino a sintomas de externalização (Pietrek et al., 2013).

6.5 Conjugação de fatores de risco

Já em 1998, Felitti et al., revelaram que vários estudos sugeriam que o impacto das EAP no *status* da vida adulta é significativo e cumulativo e, ainda, que a maioria das crianças expostas a uma categoria de abuso ou disfunção familiar são também expostas a outros tipos de adversidades.

Infelizmente, é isso que parece acontecer; a grande maioria dos fatores de risco tende a combinar-se, como por exemplo, a disfunção na dinâmica familiar – maus tratos à criança, conflitos entre os progenitores, educação muito rígida e pais com psicopatologia –, o baixo ESE e os desafios biomédicos (Landes et al., 2014). Ora, o tipo e o número de adversidades são importantes para perceber o início da doença, porém, a associação de adversidades complica a interpretação dos achados dos estudos entre a exposição a EAP e as suas repercussões (Benjet et al., 2010). Fala-se de uma maior complexidade clínica, quer em termos de número de sintomas quer em termos de manifestação de comorbilidades (Putnam et al., 2013).

Ora, perante eventos traumáticos agudos e o subsequente início de psicopatologia a ligação temporal é explícita e a interpretação causal ainda mais apoiada. No entanto, as adversidades crónicas têm uma associação temporal menos clara, sendo mais complicado perceber o mecanismo de patogénese. O efeito do número de adversidades também não é linear, apesar da percentagem de início da doença crescer com o aumento do número de adversidades crónicas. No entanto, a partir de um certo número de adversidades o impacto de uma

adversidade adicional é consideravelmente menor. Sabe-se ainda que uma só adversidade não aumenta significativamente o risco individual, contudo mais de duas adversidades parecem estar associadas a duas vezes maior probabilidade de psicopatologia complexa, daí a importância da intervenção precoce (Benjet et al., 2010; Furniss et al., 2009).

Algumas combinações de adversidades parecem ainda ter um efeito sinérgico – por exemplo, uma criança sexualmente abusada que vive no seio de uma família com progenitores com depressão ou distúrbios de ansiedade –, aumentando a probabilidade da coexistência de doenças de internalização e externalização (Putnam et al., 2013).

6.6 Maus tratos

Os maus tratos infantis são hoje um problema de saúde pública e do bem-estar social. Em países de alto-rendimento, 4 a 16% das crianças são abusadas fisicamente, cerca de 10% são negligenciadas ou abusadas emocionalmente e 5 a 10% das raparigas e mais de 5% dos rapazes são sexualmente abusados (Hengartner et al., 2013).

De acordo com os dados da WHO, cerca de 40 milhões de crianças com menos de 15 anos são vítimas de abuso ou negligência (Kliegman, 2011).

As EAP são cruciais no desenvolvimento e aparecimento de distúrbios de personalidade (DP); sabe-se, hoje, que os maus tratos em diferentes idades afetam o desenvolvimento de diferentes regiões cerebrais, sugerindo períodos sensíveis de desenvolvimento do cérebro e do sistema neuroendócrino (Pietrek et al., 2013).

A idade em que ocorrem os maus tratos pode ainda influenciar o aparecimento de psicopatologia na idade adulta, uma vez que facilitam a vulnerabilidade ao stress (Kuhlman et al., 2013).

Os maus tratos, em geral, que decorrem antes dos 3 anos de idade, têm efeitos deletérios profundos, dado que neste período se dão inúmeras alterações a nível das funções

neurobiológica, cognitiva, linguística, social e emocional e se desenvolvem capacidades de empatia e de perceber outros pontos de vista. Nestes casos, as crianças parecem demonstrar especialmente sentimentos de insegurança e de baixa autoestima, bem como sintomas de externalização – comportamentos mais agressivos e esquivos, menos cooperativos e resilientes –, o que favorece o estabelecimento de relações mais conflituosas, instáveis e de menor proximidade, influenciando a adaptação a diferentes situações na restante infância e, conseqüentemente, até ao final da vida (Manly et al., 2001). Se estes maus tratos persistirem pelo período escolar têm um efeito cumulativo, podendo promover comportamentos mal-adaptativos e padrões de personalidade disfuncionais.

Crianças vítimas de maus tratos são também uma importante causa de delinquência juvenil (Schilling et al., 2007), nomeadamente nos casos de maior frequência, severidade, duração e certos tipos de maus tratos (Manly et al., 2001).

A exposição a múltiplos tipos de trauma durante a infância parece prever DSPT complexa e, mais, as crianças expostas a múltiplos tipos de adversidades são mais sintomáticas do que as crianças expostas a repetidas incidências do mesmo tipo de adversidade (Kuhlman et al., 2013).

O abuso traumático de crianças ocorre particularmente em populações de classes sociais mais baixas e com múltiplos problemas individuais, familiares e socioeconómicos (SE). Independentemente dos maus tratos infantis, estas populações desfavorecidas podem já apresentar um elevado risco para DP, dada a presença de fatores de risco como pobreza, baixo nível educacional, separação dos pais, adoção ou abuso de estupefacientes. O contexto social e individual pode influenciar tanto a probabilidade de abuso infantil como dos sintomas psicopatológicos – estudos anteriores mostraram que a separação precoce mãe-filho está

associada a uma elevada probabilidade de sintomas ou mesmo distúrbios da personalidade (Hengartner et al., 2013).

Segundo o estudo de Visser et al. (2014), o abuso emocional e a negligência conduzem a maior severidade dos sintomas de distúrbios de ansiedade social. Quando estes eventos ocorrem nas fases mais precoces da infância estão associados a distúrbios do comportamento em raparigas, enquanto que o mesmo desfecho nos rapazes resulta dos abusos físico e psicológico, da negligência e do testemunho de violência doméstica (Manly et al., 2001).

Indivíduos expostos a condições de abuso e negligência, ainda antes dos 3 anos de idade e durante toda a infância, parecem ter consequências ainda mais deletérias, tais como comportamentos antissociais e agressivos (Kuhlman et al., 2013).

Read e Bentall (2012) demonstraram que os maus tratos estão também relacionados com psicose. Os maus tratos parecem estar associados a personalidade ou comportamento antissociais e a distúrbios de conduta nos descendentes, dada a maior propensão para parentalidade negligente e, conseqüentemente, descendentes com maiores tendências antissociais (Lovallo, 2013).

Hengartner et al. (2013) mostraram que a pobreza, conflitos com os pais, ser vítima de *bullying* na escola, de abuso emocional/físico e de negligência eram eventos bastante relatados para qualquer uma das 10 dimensões de DP em estudo².

Ser vítima de maus tratos ou de *bullying* pode influenciar a percepção individual de suporte social e o sentimento de pertença a uma rede social na vida adulta, o que pode depois levar a depressão ou outras patologias mentais no adulto (Oshio et al., 2013). O *bullying per se*

² Neste estudo foram considerados os DP paranóide, esquizóide, esquizotípica, antissocial, *borderline*, histeriônico, narcisista, evitante, dependente e obsessivo-compulsivo.

contribui para o desenvolvimento e persistência, a longo termo, de problemas de saúde mental severos – DP antissocial e de ansiedade, problemas gerais de internalização ou sintomas psicóticos.

Os DP podem ter início em idades precoces (na infância tardia ou na adolescência), dado que nestas idades passam muito tempo na escola. Este estudo dá particular atenção ao ambiente escolar, dado o seu potencial para despoletar ou acentuar estes sintomas (Hengartner et al., 2013).

Putnam et al. (2013) verificaram que apesar da história de maus tratos estar associada à menor eficácia de antidepressivos, a terapia cognitivo-comportamental tem-se mostrado bastante eficaz.

6.6.1 Diferentes tipos de abuso

O abuso é um ato de incumbência; enquanto que o abuso físico pode ser definido por ações como espancar, chacoalhar, queimar e dentar, o abuso sexual, por sua vez, é definido como o envolvimento de uma criança (dependente ou imatura) ou de um adolescente em atividades sexuais que não compreendem totalmente, não têm capacidade para consentir ou que violam tabus sociais ou papéis familiares. Por fim, o abuso emocional, que pode incluir abuso verbal e humilhação, bem como ações que assustem ou aterrorizem a criança (Kliegman, 2011).

Crianças abusadas fisicamente tem maior dificuldade em aprender métodos não-violentos para resolver conflitos e tendem, normalmente, a imitar respostas agressivas através do “modelo”, nomeadamente, as crianças mais velhas, que apresentam 4 vezes maior probabilidade de manifestar sintomas de externalização e défices no processamento de informação social (Manly et al., 2001).

Apesar de extensa literatura sugerir uma associação significativa entre o abuso sexual na infância (ASI) e a psicopatologia e de se verificarem alguns avanços científicos nos últimos 10 anos, a verdade é que a maioria dos artigos falha em demonstrar essa associação, em parte, devido ao facto de se tratarem de estudos retrospectivos, comportando sempre problemas face a esta metodologia; ou porque as vítimas evitam falar de pormenores ou porque afirmam ter-se esquecido ou porque se corre o risco de reativar o trauma ou porque se levantam questões éticas, entre outros.

Os estudos prospectivos, por outro lado, são metodologicamente superiores, isto é, estabelecem uma maior relação causal e temporal, o poder de controlo sobre variáveis e o evitamento de certos vieses. No entanto, levantam questões éticas e práticas, nomeadamente, os custos mais elevados e o intervalo de tempo em que decorre (Cutajar et al., 2010).

O ASI raramente ocorre como adversidade única, pelo contrário, ocorre num contexto de múltiplas adversidades, sendo menos frequente em famílias expostas a menores taxas de adversidade. Destaca-se, não só porque está associado ao início de todas as patologias estudadas – distúrbios de humor, ansiedade, abuso de substâncias e de externalização – , exceto o abuso de substâncias, mas também porque o risco de doença aumenta ao longo da vida (Benjet et al., 2010; Dunn et al., 2011).

Já em 1988, se sabia que mulheres expostas a abuso apresentavam maiores taxas de doenças psiquiátricas. Em 2013, Loyallo publicou um artigo demonstrando haver maiores taxas de alcoolismo, recurso a fármacos e início da atividade sexual ainda antes dos 15 anos de idade. Claro está, interessa sempre saber o contexto em que se insere, de modo a perceber o impacto a longo-termo deste trauma; a idade em que o abuso ocorreu, a frequência e duração do abuso, a atitude da vítima face à experiência, bem como o conhecimento, apoio e tratamento que recebeu (Boyce e Harris 2011).

Crianças vítimas de ASI tornam-se hipervigilantes a estímulos de hostilidade e respondem agressivamente face a situações ambíguas. Parecem também apresentar mais baixos níveis de autoestima e, quer tenham experienciado abuso físico quer não, revelam mais sintomas de externalização. O comportamento da criança é influenciado pela altura do abuso, pela severidade e pela ocorrência em simultâneo de outros tipos de abuso (Manly et al., 2001).

Segundo Cutajar et al. (2010), a investigação dos últimos 30 anos estabeleceu uma relação significativa entre a história de ASI e um conjunto de problemas de saúde mental e comportamentais na vida adulta:

- ✓ relação moderada a forte com sintomas depressivos
- ✓ forte relação com DSPT
- ✓ parece existir relação com sintomas psicóticos
- ✓ forte evidência de risco para DP severos: sendo mais frequente o DP *borderline* no sexo feminino e o DP antissocial no sexo masculino
- ✓ antecedentes de ASI 1.3-4.3 vezes superiores em indivíduos com distúrbios da ansiedade
- ✓ maior frequência de ASI em adolescentes e adultos com distúrbios relacionados com álcool e/ou drogas
- ✓ ASI contribui para 13,1% da psicopatologia na vida adulta

Também de acordo com Boyce e Harris (2011), o ASI pode gerar relações inseguras e desorganizadas que aumentam o risco de desenvolver DP severos, como o DP *borderline*. Outras crianças parecem usar a dissociação como mecanismo de defesa contra os abusos repetidos, o que pode ter como consequência automutilações ou lesões e, possivelmente, respostas de somatização.

Em adultos jovens verificam-se maiores taxas de recurso a estupefacientes, de sintomas depressivos e comportamentos antissociais perante antecedentes de ASI (Schilling et al., 2007).

Quando se estudam separadamente homens e mulheres, a associação entre ASI e os distúrbios afetivos apenas se verifica nas mulheres, o que pode ser explicado pela diferente forma como ambos os géneros lidam com o abuso ou pelo facto do sexo feminino ter maior tendência para o expressar aos clínicos, sob a forma de depressão (Cutajar et al., 2010).

O estudo de Cutajar et al. (2010) não confirma que quanto mais precocemente as adversidades ocorrerem mais severa e invasiva será a natureza dos sintomas da patologia psiquiátrica. Na verdade, apesar de se pensar que as crianças teriam mais tempo para desenvolver a doença, as maiores taxas de disfunção encontram-se precisamente naqueles que são abusados na adolescência, período esse que marca o início do desenvolvimento sexual e, portanto, uma variedade de alterações hormonais e do neurodesenvolvimento. A combinação de processos de neurodesenvolvimento anormais e de fatores psicológicos pode justificar o porquê de se verificar um maior risco para repercussões na saúde mental quando o abuso ocorre na adolescência.

Felizmente, nem todas as crianças vítimas de abuso apresentam sequelas psicológicas – 45% num estudo de *Isle of White* e 64% num estudo Australiano não apresentavam sequelas – ou por fenómenos de resiliência ou pelo contexto em que ocorreu o abuso, particularmente o contexto familiar, que parece ter um efeito neutralizante no impacto do abuso sexual (Boyce e Harris 2011).

O estudo de Hengartner et al. (2013) sugere uma relação dose-resposta entre as adversidades e a sintomatologia de DP. No entanto, há ainda muita controvérsia nos estudos

relativos ao ASI; se uns mostram relação com todos os tipos de DP, outros apenas o associam aos DP esquizotípica e *borderline*. Comparativamente ao abuso emocional, os abusos físico e sexual não foram tão relatados como preditores de DP.

Crianças vítimas de abusos físicos e sexuais apresentam menores taxas de resiliência e, por isso, maiores níveis de mal-adaptação, quando comparadas com crianças sexualmente mas não fisicamente abusadas (Manly et al., 2001).

De acordo com Read e Bentall (2012), crianças vítimas de abuso físico ou sexual tornam-se adultos com maior tendência a admissões em hospitais psiquiátricos mais precoces, prolongadas e frequentes, a receber mais medicação psiquiátrica, de se autoinfligirem e de tentativas de suicídio e sintomas mais graves.

6.6.2 Negligência

6.6.2.1 Definição e contextualização

Contrariamente ao abuso, a negligência é um ato de omissão (Kliegman, 2011).

A negligência é definida como uma privação, uma ausência de atenção suficiente, resposta e proteção que seriam apropriadas à idade e necessidade da criança. Varia em tipo e duração e com as diferenças culturais em que a criança se desenvolve (Center on the Developing Child, 2012).

Atualmente, é feita a distinção entre 4 formas de negligência (Benjet et al., 2010; Center on the Developing Child, 2012):

- ✓ **negligência física ou de supervisão** – incapacidade para fornecer adequadamente alimentos, abrigo, higiene e/ou vigilância que garanta a saúde da criança ou encarrega-la de tarefas domésticas demasiado difíceis ou perigosas para a idade;
- ✓ **negligência fisiológica** – incapacidade para garantir à criança apoio emocional e/ou social;
- ✓ **negligência médica** – incapacidade para assegurar o tratamento para uma doença diagnosticada;
- ✓ **negligência educacional** – incapacidade para responder às necessidades de aprendizagem da criança.

De acordo com o *Center on the Developing Child* (2012), as relações interativas são biologicamente necessárias e espectáveis para o normal desenvolvimento humano, pelo que a sua ausência representa uma importante ameaça para o bem-estar da criança, nomeadamente nos primeiros anos de vida, quando são estabelecidos circuitos neuronais e é feita a ativação dos sistemas de resposta ao stress. As crianças procuram naturalmente interação através de balbucios, expressões faciais, gestos e palavras, esperando que os adultos respondam com o mesmo tipo de vocalização e gestos. É uma relação de “dar e receber”. Se a resposta for persistentemente inapropriada, inadequada ou simplesmente não existir, poderá despoletar a disrupção cerebral e, mais tarde, dificuldades na aprendizagem, saúde e comportamento, inclusivamente como futuros progenitores.

Estas crianças apresentam também uma maior tendência para emoções negativas, para o fraco controlo de impulsos, baixo entusiasmo, confiança e assertividade, baixa autoestima e autoconfiança. E, quando comparadas a crianças vítimas de abuso físico, apresentam maior risco para DP, ansiedade e depressão. Na verdade, a negligência *per si* pode ter consequências mais devastadoras que os abusos físico e sexual numa criança, inclusivamente nas funções executiva e cognitiva e na resposta do organismo ao stress (Center on the Developing Child, 2012).

Crianças negligenciadas mas não abusadas fisicamente têm mostrado maior capacidade de resolução de problemas, de abstração e de planeamento, comparativamente a crianças não expostas a negligência ou abuso. Por outro lado, quando à negligência se associa o abuso físico verificam-se défices cognitivos – função executiva, memória, atenção, habilidade visuoespacial, linguagem e velocidade motora. Pode inclusivamente existir atrofia cerebral significativa, diminuição do QI e maior vulnerabilidade para doenças cardiocerebrovasculares e depressão, aumentando o risco para défices na função cognitiva (Ritchie et al., 2010).

Apesar de todos esses achados, a negligência recebe muito menos atenção que os abusos físico e sexual e só uma pequena proporção dos serviços de saúde mental é que se dedica a estas crianças. A negligência é de longe a forma mais frequente de maus tratos (Center on the Developing Child, 2012).

6.2.2.2 Gravidade e atmosfera contextual

Também de acordo com o *Center on the Developing Child* (2012) podem ser sistematizados 4 tipos de cuidados, conforme a gravidade da negligência a que a criança é sujeita (Tabela 1).

Tabela 1 - A ciência ajuda-nos a diferenciar quatro tipos de cuidados impróprios: inatenção ocasional, sub-estimulação crónica, negligência severa em contexto familiar e negligência severa em Instituições. Adaptado à língua de *Center on the Developing Child*, 2012.

A ciência ajuda-nos a diferenciar quatro tipos de cuidados impróprios				
	Inatenção ocasional	Sub-estimulação crónica	Negligência severa em contexto familiar	Negligência severa em Instituições
Características	Intermitente, atenção diminuída num contexto ambiental responsivo	Contínua, baixos níveis de responsividade à criança e ambiente não enriquecedor	Significante, ausência contínua da interação de “dar e receber”, frequentemente associada a incapacidade para satisfazer necessidades básicas	Condições de “armazenamento” sobrelotadas, poucos cuidadores e ausência de relações adulto-criança individualizadas que sejam suficientemente responsivas
Efeitos	Pode ter um papel promotor no crescimento se num contexto positivo	Frequentemente leva a atrasos do desenvolvimento e pode ser causado por uma variedade de fatores	Grande variedade de impactos adversos, desde défices significativos no desenvolvimento a ameaças à saúde ou sobrevivência	Pode satisfazer as necessidades básicas, mas a falta de responsividade na relação com o adulto pode conduzir a severos défices no desenvolvimento cognitivo, físico e psicossocial
Ação	Não necessita de intervenção	Intervenções que se destinam às necessidades dos cuidadores e à qualidade dos cuidados e da educação parecem ser eficazes	Intervenção para assegurar a responsividade dos cuidadores e orientar as necessidades requeridas para o desenvolvimento da criança, logo que possível	Intervenção e transferência para um meio estável, cuidadoso e socialmente responsivo, logo que possível

Na inatenção ocasional, pode falar-se em papel promotor no crescimento, na medida em que permite à criança distinguir as diferenças entre o “eu” e o “outro”, um pré-requisito necessário para desenvolver independência e aumentar a sua capacidade de autocuidado e resolução de problemas.

Por outro lado, a sub-estimulação crónica pode conduzir a atrasos no desenvolvimento – através de disrupções fisiológicas que, por sua vez, levam a problemas de carácter duradouro

na aprendizagem, comportamento e saúde. Verifica-se um maior risco quando os cuidadores são alvo de depressão, isolamento social ou geográfico, pobreza, discriminação ou doença de um familiar que o distraia. Um exemplo exímio dos dias de hoje é quando a criança é deixada várias horas em contínuo a ver televisão.

Quando se assiste a negligência severa no seio familiar a criança não tem um normal acesso à alimentação, saúde e educação (necessidades básicas) e, geralmente, também não tem um adulto de referência.

Na negligência severa em Instituições persiste uma severa privação psicossocial, nomeadamente para crianças mais jovens.

6.6.2.3 Afetividade negativa

O que o estudo de LaNoue et al. (2012) revela é que a exposição a afetividade negativa em idades precoces é um forte preditor da centralidade e do impacto negativo das EAP na vida adulta, com piores repercussões, quer a nível físico quer a nível mental, nomeadamente patologias de ansiedade e depressão. A falta de afetos positivos, por sua vez, está associada à tendência para assumir risco e à incapacidade para controlar impulsos.

Por outro lado, 14 a 28% dos indivíduos sujeitos a afetos positivos, também sujeitos a EAP, conseguem perceber essas adversidades como tendo sido positivas. Este é um achado extremamente importante, dado que mostra uma forma alternativa de pensar a vulnerabilidade às EAP (LaNoue et al., 2012).

6.6.2.4 Depressão materna

Tal como é do conhecimento geral, a depressão é uma doença psiquiátrica com consequências significativas a nível pessoal, social e económico, quer para o doente em si,

quer para a sociedade, acarretando riscos de morbidade e mortalidade, dado que confere vulnerabilidade a outras condições (Miller et al., 2012).

Apesar da depressão de outros cuidadores poder também afetar a criança, é na mãe, por excelência, que se percebe essa influência – a depressão materna compromete a reciprocidade na relação entre a mãe e o/a bebê/criança, relação esta que é essencial ao normal desenvolvimento cognitivo, linguístico e social (Shonkoff et al., 2011).

O *working paper* de 2009 do *Center on the Developing Child* defende que a depressão major pós-parto não é normal, uma vez que é substancialmente diferente das variações emocionais experienciadas por várias mães pouco tempo após o parto. A depressão major caracteriza-se, assim, pelo mau humor e pela falta de interesse em atividades anteriormente aprazíveis, por dificuldades no sono e na concentração, por anorexia, sentimentos de culpa e inutilidade e por falta de energia.

Tal como referido anteriormente, as mães com depressão mostram menor disponibilidade para responder às diferentes interações que os filhos sugerem e/ou para permitir interações positivas e harmoniosas com os mesmos. Quando esta interação de “dar e receber” falha, a arquitetura cerebral, uma vez mais, é afectada, isto porque quando a criança interage com um cuidador hostil e facilmente irritável, cria sentimentos de medo e ansiedade que levam à produção aumentada de mediadores químicos potencialmente perigosos.

Uma interação mãe-filho negativa estabelecida pode persistir mesmo após a resolução da depressão materna. A criança fica também mais susceptível a estabelecer interações negativas com outros adultos. Até mesmo a atividade cerebral destas crianças é alterada, assemelhando-se a padrões de atividade cerebral de adultos com depressão, particularmente quando as mães desenvolvem depressões profundas durante os 2 e 3 anos de idade da criança e estabelecem com ela uma relação de fuga (Center on the Developing Child, 2009).

A depressão na gravidez pode também afetar a criança, uma vez que estas mulheres produzem elevados níveis de mediadores de stress que levam à diminuição do crescimento fetal, ou mesmo à afeção do desenvolvimento cerebral, aumentando o risco de parto prematuro e de função imunitária anormal. Por outro lado, a depressão materna que se prolonga por vários anos da vida da criança induz padrões cardiovasculares que sugerem a emergência de hipertensão na infância e padrões anormais de mediadores de stress.

Infelizmente, a depressão ocorre geralmente num contexto de outras adversidades familiares, o que torna mais difícil a sua resolução e, claro, a criança tem ainda maior risco de piores consequências. Assim sendo, a intervenção precoce é imperativa, uma vez que favorece o crescimento saudável e capaz, com futuro contributo para a sociedade.

Atualmente, as estratégias de intervenção apresentam excelentes resultados, dado que melhoram tanto o comportamento materno como as consequências no desenvolvimento da criança. Pelo contrário, intervenções com foco exclusivamente na mãe apesar de permitirem a redução dos sintomas depressivos, têm um impacto limitado no desenvolvimento infantil.

Contrariamente ao que se poderá pensar, a depressão major precisa de tratamento e acompanhamento, no entanto, a redução dos sintomas depressivos maternos não conduz necessariamente a um melhor estilo parental ou desenvolvimento infantil, tal como já referido acima (Center on the Developing Child, 2009).

6.7 Estilos de parentalidade

Wade et al. (2014) revelaram que as adversidades mais comuns eram as relacionadas com as ligações familiares. Apesar de poucos inquiridos deste estudo relatarem ter sido alvo de punição física/educação rígida, este evento era percebido como uma importante condicionante do bem-estar enquanto criança, mas não como um stress de grande relevância. Por outro lado, as dificuldades económicas revelaram-se uma adversidade de peso.

Verificaram também o negativo impacto de crescer numa casa apenas com um dos progenitores. No entanto, a educação parental, o rendimento familiar e os recursos da área de residência parecem neutralizar os efeitos negativos de crescer no seio destas famílias – contudo, geralmente, não é o que se verifica nas comunidades desfavorecidas.

Crianças com distúrbios de conduta tornam-se pais negligentes e acabam por encontrar parceiros semelhantes, perpetuando consequências similares nos seus descendentes, através da persistência de estilos de parentalidade e talvez até pela transmissão de determinados polimorfismos (Lovallo, 2013).

Os estilos de parentalidade mais rígidos parecem ter piores repercussões no estilo de vida, na saúde e nos êxitos da vida adulta (Wade et al., 2014).

Se por um lado, a exposição a violência provoca a normalização cognitiva da mesma, neutralizando as dificuldades emocionais, por outro, verifica-se uma maior propensão para comportamentos violentos. A verdade é que a adoção de comportamentos de externalização, perante ambientes de hostilidade, ajudam a criança a proteger-se de sentimentos de culpa e problemas de internalização (Gustafsson et al., 2009).

O estudo de Lovallo (2013) mostrou ainda que adultos com antecedentes familiares de alcoolismo parecem estar associados a uma maior tendência para comportamentos antissociais – menores níveis de socialização, adesão às normas e regulação do comportamento, refletindo um padrão comportamental impulsivo e desinibido. Verificou, ainda, que rapazes com estes antecedentes, além de mais desinibidos, apresentavam níveis de cortisol, em resposta ao stress, mais baixos e que eram maiores consumidores de marijuana aos 15-16 anos de idade. As adversidades parecem também ter um maior impacto nestas famílias.

Por outro lado, estilos de parentalidade construtivos, por sua vez, contribuíam diretamente para um ajuste positivo nos descendentes, promovendo a que sejam no futuro pais com um comportamento desejável.

6.8 Pobreza e baixo estatuto socioeconómico

A pobreza é também um tema alvo de diversos estudos, não só pela sua extensão, mas pelo seu impacto devastador, resultado da associação a múltiplos outros fatores de risco; limita o acesso a necessidades básicas, a oportunidades de educação, a cuidados de saúde apropriados e ao apoio social – o que pode levar a situações de discriminação e marginalização (Landes et al., 2014).

Crianças de classes sociais mais baixas são também desproporcionalmente mais expostas a abuso, negligência, maus tratos, progenitores com psicopatologia, violência no seio familiar e na vizinhança, entre outros, contribuindo para variados défices no estado de saúde, nomeadamente doenças psiquiátricas na vida adulta, obesidade e diabetes (McLaughlin et al., 2011; Shonkoff et al., 2009; Wade et al., 2014).

É também nestes ambientes que se encontram as maiores taxas de comportamentos conflituosos e de penalização por parte dos progenitores, bem como menores taxas de experiências positivas como leitura, socialização/interação e atividades extracurriculares.

O peso destes múltiplos fatores de risco pode, pois, limitar a eficácia de qualquer tratamento que venha a ser instituído anos depois. Contudo, experiências positivas podem muito bem diminuir esse risco, possibilitando alterações epigenéticas que abonem a favor do tratamento, bem como o desenvolvimento de resiliência (Shonkoff et al., 2009).

Desde há alguns anos verificou-se uma associação entre as condições SE da zona de residência e vários comportamentos de risco – tais como alcoolismo, tabagismo, sedentarismo ou mesmo associações destes comportamentos – que pioravam patologias de base (Halonen et al., 2014).

McLaughlin et al. (2011) demonstraram que o ESE na infância parece estar mais relacionado com o início de doenças que ocorrem na infância ou adolescência, antes do adulto

se estabelecer economicamente, isto é, a associação entre o ESE na infância e as doenças mentais na vida adulta não pode ser explicadas pelo ESE na vida adulta se a doença tem início antes do estabelecimento da condição SE do adulto. Parece ainda que o ESE prevê o início, persistência e severidade de um grande leque de doenças mentais. Apesar no ambiente atual em que vivem e do bem-estar SE, as condições de infância em que os indivíduos são criados parecem ter um efeito duradouro na saúde.

O contexto da infância pode, no entanto, ser um fator de confusão nesta análise, dado que as crianças que crescem em áreas de residência desfavorecidas têm tendência a adoptar comportamentos de risco desde cedo e, geralmente, continuam a viver nessas zonas desfavorecidas (Halonen et al., 2014). As respostas mostram a complexidade de capturar a adversidade nestas populações; descrevem experiências desde disrupção de relações pessoais (p.e. morte de familiares) até exposições ambientais (p.e. violência na comunidade) (Wade et al., 2014).

Apesar disso, os indivíduos expostos a EAP parecem estar mais vulneráveis aos efeitos das condições de áreas de residência de baixo ESE na idade adulta, comparativamente a adultos não expostos a EAP, que parecem mais resilientes a estas condições. Não obstante, o apoio dos progenitores medeia a associação entre o ESE da área de residência e o comportamento antissocial na criança (Halonen et al., 2014).

De acordo com McLaughlin et al. (2011), a educação e ocupação dos progenitores não prevê o início de doença, no entanto, as dificuldades económicas sim, além de que estão associadas a um maior risco de início de qualquer uma das patologias estudadas pelos investigadores – distúrbios do humor, da ansiedade, de abuso de substâncias e do comportamento.

Halonen et al. (2014) demonstraram que viver em zonas de residência de maior ESE está associado a menores taxas de obesidade e diabetes em mulheres, bem como melhor saúde

física e mental. Por outro lado, quando em áreas de residência de baixo ESE se verificam fracas condições de segurança, há uma maior tendência para a diminuição da atividade física, além de que a exposição a eventos de stress social podem afetar o sistema biológico e, conseqüentemente, a saúde.

As vítimas do sexo feminino parecem ter maior prevalência de sintomas emocionais, enquanto as vítimas masculinas mostram níveis mais altos de distúrbios de conduta (Ravens-Sieberer et al., 2008).

Read e Bentall (2012) verificaram ainda que os países com maior disparidade entre os ESE são também os países com piores repercussões a nível da saúde física e mental, do consumo de drogas, violência, gravidez na adolescência e do bem-estar infantil.

7. Disfunções do neurodesenvolvimento

7.1 Contextualização

O cérebro é o principal órgão de stress e adaptação, como tal, é vulnerável e adaptável. Interpreta e controla as respostas comportamental, neuroendócrina, autonómica e imune às adversidades, modificando-se quer estruturalmente quer funcionalmente perante as adversidades mais extremas (Shonkoff et al., 2009). A arquitetura cerebral é edificada por um processo contínuo desde antes do nascimento até à idade adulta, estabelecendo-se como robusta ou frágil para variantes como a saúde, aprendizagem e comportamento, daí a derradeira importância de proporcionar um ambiente acolhedor, calmo e de segurança àquela que será a futura mãe. Por exemplo, défices nutritivos verificados ainda *in* útero, podem causar anormalidades na organização e estrutura cerebral, bem como nos processos de regulação endócrinos, conduzindo a uma redução das competências imunes e a níveis anormais de cortisol (Shonkoff et al., 2012).

A forma como o cérebro se desenvolve e processa a informação, o metabolismo cerebral e as conexões neuronais são fundamentais para a aquisição de competências emocionais, sociais, cognitivas, comportamentais e de atenção, daí o maior risco de mais tarde surgirem distúrbios nos diferentes campos, como a ansiedade, agressão, flexibilidade mental e memória. (Center on the Developing Child, 2012; Shonkoff et al., 2009).

Existem variadíssimos exemplos de adversidades de risco, nomeadamente doença materna, défices nutritivos e exposição a stress durante a gravidez, ser resultado de um gravidez indesejada, perda de um dos progenitores (por morte ou abandono), testemunhar violência ou disfunção parental, abuso de substâncias por parte dos pais, doenças mentais e comportamentos criminosos, abuso sexual, físico ou emocional à criança, negligência emocional ou física à criança, *bullying*, criança com patologia e traumas de guerra. No entanto, é necessário não esquecer que o seu impacto resulta da interação com outras adversidades, com a pré-disposição genética e com os processos epigenéticos que serão discutidos mais à frente (Read e Bentall, 2012).

7.2 Modificações estruturais

A negligência severa está também relacionada com atrasos no crescimento da circunferência da cabeça (diretamente relacionada com o crescimento cerebral), ao longo de toda a infância, enquanto que condições realmente extremas de privação estão relacionadas com corpos de tamanhos mais pequenos, bem como dificuldades na capacidade motora e na coordenação (Center on the Developing Child, 2012).

Em 2013, Lovallo verificou que crianças e adolescentes severamente traumatizados exibiam volumes intracranianos e cerebrais menores; corpos calosos menores e ventrículos maiores, comparativamente ao grupo controlo (crianças não traumatizadas).

Em 2014, Walsh et al. verificaram ainda uma diminuição do volume de massa cinzenta (VMC) do vérmis em indivíduos expostos a maus tratos severos, negligência e conflito parental moderado e crónico. Infelizmente, os diferentes tipos de adversidade estão, muitas vezes, interrelacionados, havendo dificuldade em delinear a contribuição específica de cada uma das adversidades no aparecimento de psicopatologias, bem como os seus efeitos a nível neurobiológico, nomeadamente no VMC.

7.3 Modificações psicofisiológicas

7.3.1 A regulação vagal

As EAP estão, hoje, fortemente associadas a psicopatologia nos jovens, bem como com o aparecimento de doenças de internalização e externalização. O tónus e a reatividade vagais após um stress psicossocial são fatores que podem influenciar o aparecimento de psicopatologia, quer pelas diferenças individuais quer pela reatividade do sistema nervoso autónomo (McLaughlin et al., 2013). A reatividade vagal porque influencia a sensibilidade ao stress e a resposta psicológica às EAP – durante o evento de stress, a supressão vagal permite a rápida mobilização dos recursos metabólicos em resposta às ameaças através da inibição do SNP, facilitando o *coping* e promovendo a rápida recuperação e redução da excitação quando o stress termina.

Tanto o tónus como a reatividade vagais promovem a regulação da atenção, da emoção e do comportamento de resposta ao stress e, quando aumentados, parecem ter um papel protetor em jovens expostos a ambientes de grande adversidade, verificando-se menores níveis de agressividade e menores taxas de sintomas de internalização, pelo que têm sido estudados como potenciais marcadores de vulnerabilidade às consequências negativas. Espera-se que no futuro sejam possíveis intervenções para aumentar tanto o tónus como a regulação e, conseqüentemente, reduzir a sensibilidade ao stress e a vulnerabilidade a psicopatologias de

internalização nestes jovens. Até ao momento, treinos de relaxamento e *mindfulness* têm-se mostrado técnicas eficazes para aumentar o tónus vagal (McLaughlin et al., 2013).

7.3.2 Neurotransmissores

O funcionamento dos sistemas de monoaminas – noradrenérgico, dopaminérgico e serotoninérgico – pode ser alterado pelas EAP. Pensa-se, inclusivamente, que a disfunção destes sistemas dará origem a diversos síndromes neuropsiquiátricas, tais como comportamentos agressivos e violentos, suicídio, abuso de substâncias e dependência, depressão, distúrbios de ansiedade e problemas sociais/relacionais.

Atualmente, aliás, os fármacos psicoativos prescritos têm um mecanismo de ação vocacionado para a alteração destes sistemas, o que pode não ser tão benéfico para o doente, uma vez que se sobrepõe à verdadeira causa subjacente à sua desregulação – tratam-se os sintomas sem perceber realmente a sua potencial origem e efeitos no neurodesenvolvimento (Anda et al., 2005).

Verificaram-se, também, alterações a nível dos sistemas GABAérgicos, igualmente responsáveis pelo aumento da resposta ao stress, défices na socialização e dificuldades na regulação do humor e afeto (Anda et al., 2005).

7.3.3 Eixo Hipotálamo-Hipófise-Suprarrenal

Atualmente, já vários estudos comprovaram que as EAP podem alterar o HHS, a cognição e a regulação emocional. Estas modificações podem contribuir para tendências de comportamento impulsivo, assunção de riscos, comportamentos desvantajosos para a saúde e aditivos (Lovallo, 2013). No entanto, os mecanismos específicos permanecem ainda não totalmente compreendidos (McCrory et al., 2012).

As EAP fazem aumentar, a longo termo, a resposta ao stress com glucocorticoides. São também responsáveis pela diminuição da expressão genética dos receptores de cortisol no hipocampo e pelo aumento da expressão genética da CRH no hipotálamo, contribuindo para a desregulação do eixo HHS (McCrorry et al., 2012).

Sabe-se que a exposição a adversidades despoleta alterações neurocomportamentais, a elevação crónica dos níveis de cortisol no organismo e a libertação de citocinas pró-inflamatórias, o que foi demonstrado ter um efeito deletério na saúde; por um lado, os elevados níveis de cortisol suprimem a reatividade do sistema imune e do crescimento físico, associando-se a um maior risco de infeções e ao aparecimento de doenças crónicas e morte prematura (Center on the Developing Child, 2012), por outro, as alterações neurocomportamentais manifestam-se por sintomas depressivos, sintomas estes que exacerbam a inflamação e, conseqüentemente, a vulnerabilidade a outras comorbilidades, como por exemplo diabetes, doenças autoimunes e cardiovasculares. Daí a necessidade destes indivíduos serem vigiados de perto (Miller et al., 2012).

No entanto, a exposição contínua a EAP parece estar associada a uma habituação ao stress, de modo que os níveis de cortisol se mantêm reduzidos mesmo em situações de stress (McCrorry et al., 2012). Esta exposição conduz também a defeitos cognitivos moderados, a estilos de comportamento impulsivo e a uma disposição afectiva instável e negativa. Pode ainda alterar o desenvolvimento de estruturas cerebrais críticas, desregulando a atividade da dopamina e, conseqüentemente, promovendo comportamentos desinibidos e tendências comportamentais que estimulem a libertação de dopamina, tal como o recurso a estupefacientes (Lovallo, 2013).

De acordo com diversos estudos (Anda et al., 2005; McCrory et al., 2012; Ritchie et al., 2010) existem três estruturas fundamentalmente afetadas durante este processo de crescimento e desenvolvimento:

1. Hipocampo

Tem um importante papel na aprendizagem e diversas funções da memória.

Diversos estudos têm demonstrado consistentemente que adultos com DSPT e antecedentes de maus tratos apresentam volumes de hipocampo menores.

O stress crónico diminui a capacidade do hipocampo em inverter os níveis elevados de cortisol, levando a alterações na memórias e nas funções relacionadas com o humor. Há também inibição da neurogénese e perda da capacidade de inibir a amígdala (Shonkoff et al., 2011). No entanto, a neurogénese pode ser estimulada por um ambiente enriquecedor, estimulante e, por vezes, pelo recurso a tratamentos antidepressivos (Anda et al., 2005).

Anda et al. (2005) verificaram a redução do volume do hipocampo em adultos com distúrbios do humor, de ansiedade e de personalidade com antecedentes de EAP.

Shonkoff et al. (2009, 2012) verificaram que havia redução do volume hipocampal em situações de stress prolongado e depressão major, bem como o aumento de citocinas inflamatórias em circulação.

2. Amígdala

Essencial na avaliação de uma informação potencialmente ameaçadora, no medo condicionado, no processamento emocional e na memória.

Maus tratos em idades precoces parecem afetar o desenvolvimento da amígdala (Daversa, 2008).

Contrariamente ao que se tinha vindo a verificar, surgiram dois novos estudos que mostraram haver um aumento do volume da amígdala anos mais tarde, apenas quando se verificavam antecedentes de privação sensorial severa (McCrary et al., 2012).

A hipertrofia da amígdala resulta em hiperresponsividade ou ativação crónica da mesma, isto é, há maior potencialidade para reações de medo e ansiedade (Shonkoff et al., 2011).

3. Córtex pré-frontal

Fundamental no controlo de vários aspetos a nível do comportamento, na regulação de processos cognitivos e emocionais (através de extensas conexões entre várias outras regiões corticais e subcorticais) e em funções executivas (memória de trabalho, inibição do comportamento e controlo do sistema nervoso autónomico). Os estudos ainda apresentam muita controvérsia acerca da relação entre as EAP e o volume deste córtex, no entanto, parece haver maior susceptibilidade à sua afeção entre os 14 e os 16 anos de idade (McCrary et al., 2012; Shonkoff et al., 2009). Crianças severamente negligenciadas apresentam menores volumes (Center on the Developing Child, 2012).

O córtex pré-frontal perde a capacidade de inibir a amígdala (Shonkoff et al., 2011).

7.4 Componente genética: polimorfismos e epigenética

É a genética que pode explicar maioritariamente como duas crianças expostas ao mesmo tipo de adversidade podem, mais tarde, apresentar desfechos tão distintos. O risco e a resiliência para uma determinada doença psiquiátrica parecem ser parcialmente determinados pelo genótipo – segundo o *National Scientific Council on the Developing Child* (2008/2012) crianças com maior tendência genética para demonstrar medo, apresentam mais facilmente distúrbios de ansiedade ou depressão – , no entanto, é importante ter em conta que influências positivas, como o suporte social, podem promover a resiliência, mesmo em crianças

portadoras de polimorfismos de risco expostas a maus tratos. Aparentemente, as influências ambientais positivas são tão relevantes quanto as influências ambientais negativas (McCrorry et al., 2012).

O gene dos transportadores de serotonina é hoje conhecido como um gene que influencia a vulnerabilidade ao stress (Anda et al., 2005).

Qualquer uma das patologias psiquiátricas resultantes de maus tratos – DSPT, depressão e comportamento antissocial – parece ter uma componente hereditária. Aliás, alguns polimorfismos parecem relacionar o abuso na infância com um maior risco de psicopatologia – por exemplo, os portadores do alelo de baixa atividade da MAOA (MAOA-1) parecem ter maior risco para patologia antissocial após a exposição a maus tratos (McCrorry et al., 2012).

Outro exemplo é o alelo ApoE ϵ 4, que parece estar associado às capacidades de neurogênese e sinaptogênese após traumatismo neuronal, isto é, tem a capacidade de modular o impacto neurobiológicos das adversidades (Ritchie et al., 2010).

O conceito de epigenética surgiu quando se percebeu a influência que o meio que nos rodeia detém no nosso ADN. Influenciada quer por experiências positivas quer por experiências negativas, as suas alterações podem ser de carácter permanente ou temporário. Explica a razão pela qual gémeos homozigóticos podem exhibir comportamentos, qualidades, saúde e conquistas profissionais tão dispares. Experiências adversas repetitivas e de muito stress podem causar alterações epigenéticas que afetam os diferentes sistemas que controlam e executam a resposta às adversidades que surgem ao longo da vida. Por outro lado, experiências com carga positiva e enriquecedoras podem gerar alterações epigenéticas benéficas, por exemplo, na aprendizagem. Estas influências começam desde muito cedo, pelo que as exposições durante os períodos de desenvolvimento fetal e infantil podem condicionar

alterações que perduram até à morte (National Scientific Council on the Developing Child, 2010b).

O *National Scientific Council on the Developing Child* (2010b) refere também que alguns genes só podem ser modificados epigeneticamente durante determinados períodos de tempo do desenvolvimento, são os chamados períodos críticos de modificação. Outros genes, por sua vez, podem estar susceptíveis a estas alterações durante todo o ciclo de vida.

Tanto a exposição a stress tóxico como a malnutrição, toxinas e fármacos tem a capacidade de modificar o epigenoma, produzindo, de igual forma, efeitos duradouros. Pode, por isso, falar-se de “memória biológica”, associada às alterações epigenéticas, dada a possibilidade de afeção de múltiplos órgãos e, conseqüentemente, repercussões a nível da saúde física e mental, bem como o surgimento de dificuldades na aprendizagem e comportamento.

7.5 Tipos de stress e modelos de determinação de psicopatologia

Furniss et al. (2009) e Shonkoff et al. (2011) defendem 3 tipos básicos de stress, dependentes da intensidade da adversidade e dos mecanismos de *coping* que a criança, adolescente ou adulto apresenta, cada qual com diferentes repercussões a nível da saúde física e mental:

1. Stress positivo – stress moderado, de curta duração, responsável por alterações simpáticas no organismo. Favorece o saudável desenvolvimento da criança, sendo experienciado num contexto de uma relação estável de apoio com um adulto de referência – preocupado e responsável, que ajuda a criança a lidar com o stress – que permite que o sistema de resposta ao stress volte à sua linha de base. Resulta de situações de frustração ou quando é necessário ajustar-se a uma nova situação (1º dia no jardim de infância, por exemplo), entre outros. Quando neutralizado por um ambiente com relações de apoio e estabilidade, pode promover o normal

desenvolvimento, promovendo oportunidades para observar, aprender e praticar respostas saudáveis e adaptativas às adversidades.

2. Stress tolerável – experiência normativa que apresenta uma grande adversidade ou ameaça com potencial para provocar alterações da estrutura cerebral, precipitado, por exemplo, por morte ou doença grave de um membro da família, divórcio dos pais, mendicância, desastre natural ou terrorismo. Pode ser neutralizado na presença de uma boa relação com o adulto de referência, o que permite um *coping* adaptativo e uma sensação de controle, reduzindo a resposta fisiológica ao stress e promovendo o retorno à linha de base, prevenindo a disrupção neuronal e, conseqüentemente, repercussões a longo termo, como a DSPT.

3. Stress tóxico – o de maior perigo; ativação forte, frequente e/ou prolongada dos sistemas de resposta ao stress, na ausência de um adulto de suporte que permita a neutralização desse evento. Prevalente face a situações de abuso infantil ou negligência, abuso de substâncias por parte dos pais ou depressão materna, pobreza extrema ou violência na família. Este tipo de stress leva à disrupção da arquitetura cerebral, afeta outros órgãos e diminui o limiar para a responsividade que persiste ao longo de toda a vida, aumentando o risco de patologia dependente do stress, bem como dificuldades cognitivas.

Okello et al. (2014) falam em 3 tipos de modelos possíveis para explicar a interação entre as EAP e os eventos futuros de stress na determinação de psicopatologia:

- ✓ Modelo de sensibilização ao stress: baixa o nível de tolerância ao stress.

Mais frequente em rapazes na pré-puberdade e em raparigas na puberdade, particularmente naqueles que experienciaram 3 ou mais EAP – parece ser este o limiar de severidade a partir do qual se verifica um impacto significativo – , podendo ser despoletada quando se verifica uma associação da adversidade proximal e da EAP, por exemplo, ser exposto a violência interpessoal quando na infância foi vítima de abuso físico (McLaughlin et al., 2009).

Os sistemas de resposta ao stress ficam sobre-ativados perante as EAP, assim sendo, estes sistemas ficam programados para se adaptarem a um ambiente que se espera manter-se adverso; o limiar para despoletar uma resposta torna-se mais baixo, havendo maior tendência para comportamentos mais rígidos e agressivos (Lataster et al., 2011; Shonkoff et al., 2012), bem como para episódios depressivos na vida adulta (McLaughlin et al., 2009). Tornam-se, pois, indivíduos emocionalmente mais reativos perante os diversos eventos do dia-a-dia, devido a uma avaliação errónea dos diferentes contextos, desencadeando situações de stress e uma maior vulnerabilidade a psicopatologias.

Os mecanismos do efeito de sensibilização ao stress permanecem por identificar (McLaughlin et al., 2009).

- ✓ Modelo de amplificação do stress: expressão exacerbada face ao que seria de esperar. Mais frequente em raparigas na pré-puberdade.

- ✓ Modelo de inoculação do stress: EAP podem proteger contra os efeitos de eventos futuros.

7.6 Importância e impacto do medo

Quando uma criança experiencia eventos que despertam medo, aprende a associar esse medo ao contexto e condições por que é acompanhado; é o chamado medo condicionado. Com o tempo ou a repetição de eventos, o condicionamento evolui, generalizando a resposta de medo a outros estímulos neutros mas que partilham características similares com o estímulo aversivo. Parece, assim, haver uma maior tendência para responder agressivamente, como forma de autodefesa, perante circunstâncias neutras, erradamente interpretadas como ameaçadoras. Parece também haver alguma tendência para distúrbios de ansiedade. (National Scientific Council on the Developing Child, 2010a).

As crianças não têm as capacidades física ou cognitiva necessárias para regular uma resposta psicológica, diminuir a ameaça ou retirar-se de uma situação de ameaça, assim sendo, eventos que despoletam medo podem ter um impacto altamente duradouro na criança em desenvolvimento, nomeadamente nos sistemas de resposta ao stress. Estas disrupções não desaparecem naturalmente (National Scientific Council on the Developing Child, 2010a), pelo que dificuldades na aprendizagem, socialização e produtividade parecem também ter algumas repercussões que se verificam na vida adulta (Shonkoff et al., 2012).

O medo inato é experienciado por todas as crianças na infância, nomeadamente o medo do escuro, de monstros ou de estranhos. Este tipo de medo é normal no desenvolvimento humano. É um medo temporário.

É também processado de modo distinto do medo aprendido, envolvendo áreas cerebrais fisicamente separadas e distintas. Este primeiro, é adquirido mais tarde, após o desenvolvimento cerebral, enquanto o medo aprendido pode ocorrer desde relativamente cedo, daí o grande impacto na saúde física e mental de uma criança, levando anos até que se possam remediar (National Scientific Council on the Developing Child, 2010a).

Os níveis de cortisol têm um impacto dramático na forma como as memórias são processadas e armazenadas; se por um lado os níveis de cortisol ligeiramente elevados podem ser benéficos nos processos de memorização, por outro lado, níveis muito elevados de cortisol podem ter o efeito oposto, levando a dificuldades importantes de memorização e aprendizagem em contextos não ameaçadores. O medo é capaz de formar memórias emocionais extremamente poderosas e duradouras e, além de mais facilmente evocadas, são também mais resistentes ao esquecimento, distorcendo a forma como a criança percebe e responde perante uma ameaça (National Scientific Council on the Developing Child, 2010a).

8. Resiliência

8.1 Contextualização

Vários estudos têm demonstrado existir uma forte relação entre as EAP e um vasto conjunto de consequências na saúde física e mental. No entanto, nem todas as crianças expostas a circunstâncias de stress experienciam consequências deletérias nem percebem estas experiências como necessariamente negativas (LaNoue et al., 2012). É, por isso, importante falar do termo resiliência.

De acordo com o *working paper* de 2015 da *Center on the Developing Child*, a resiliência pode ser definida como:

- ✓ um processo dinâmico que permite ao indivíduo adaptar-se com sucesso a distúrbios (adversidades, trauma, tragédias, ameaças ou fontes significantes de stress, quer agudas quer crónicas) que ameaçam a sua função, viabilidade ou desenvolvimento;

✓ uma capacidade de evitar comportamentos deletérios e alterações fisiológicas face a um stress crónico e de manter um funcionamento positivo e o bem-estar após a adversidade.

Em essência, é uma resposta positiva e adaptativa a adversidades significativas, capaz de proteger o cérebro em desenvolvimento, bem como os restantes órgãos. Transforma o stress tóxico em tolerável.

Contrariamente ao que se pensava, a resiliência parece ser mais comum em adultos expostos a adversidades na infância e em fases mais tardias do ciclo de vida. No entanto, não pode ser entendida como uma recuperação, dado que os efeitos da adversidade não são necessariamente eliminados (Landes et al., 2014).

Fortalecer a resiliência requer que se estabeleçam relações. Esta capacidade pode ser reforçada em qualquer fase do ciclo de vida, com atividades como exercício físico regular e exercícios de redução de stress (como meditação e *mindfulness*), que parecem alterar a estrutura e função cerebrais, reduzindo também a expressão de genes pró-inflamatórios (Center on the Developing Child, 2015).

Quando a interação com o cuidador primário é impossível ou repetidamente interrompida o organismo percebe-a como uma importante ameaça e ativa os sistemas de resposta ao stress. Se esta ativação for excessiva e prolongada, pode induzir alterações fisiológicas que modificam o normal desenvolvimento cerebral, do sistema cardiovascular, da função imunitária e dos sistemas de regulação metabólica, isto é, torna-se um stress tóxico. Por outro lado, quando esta interação é possível ou restabelecida os sistemas de resposta ao stress voltam ao normal, o cérebro e restantes órgãos são protegidos da disrupção e as crianças desenvolvem aptidões de *coping* necessárias para lidar com as adversidades. O stress tóxico torna-se tolerável (Center on the Developing Child, 2015).

As experiências positivas em idades precoces parecem ter um papel protetor para as adversidades que venham a ocorrer em fases mais tardias da infância (Manly et al., 2001). A existência de pelo menos uma relação estável, de apoio e compromisso com um dos progenitores ou outro cuidador, parece fundamental para que a criança apresente melhores “resultados” na vida futura, uma vez que neutraliza as disrupções do desenvolvimento e permite o desenvolvimento de capacidades-chave como o planeamento e controlo do comportamento e a adaptação a novas circunstâncias (Center on the Developing Child, 2015).

8.2 Noção de previsibilidade e controlo

A previsibilidade e o controlo são fundamentais para aliviar o impacto dos eventos na saúde mental, e é o que distingue crianças abaixo dos 6 anos de idade de crianças mais velhas, adolescentes e adultos, dado que as primeiras não têm essas noções de previsibilidade ou controlo. Tornam-se, por isso, altamente dependentes das capacidades de *coping* dos pais, sendo extremamente vulneráveis quando expostas a stress, conflitos e tensões entre os mesmos (Furniss et al., 2009).

8.3 Especificidade e individualidade

O *Center on the Developing Child* (2015) defende também que a resiliência é uma capacidade específica da adversidade, isto é, um indivíduo que mostre resiliência perante um tipo de adversidade, pode não a apresentar perante outro(s) tipo(s) de adversidade(s). Além disso e apesar da forma como a criança responde à adversidade ser muito variável, a exposição a adversidades extremas gera quase sempre problemas que requerem tratamento – um estudo de 2010 avaliou crianças que sobreviveram ao Holocausto e verificou grande resiliência em relação às atrocidades que viveram, no entanto, foram reportadas vulnerabilidades residuais a sintomas psiquiátricos na vida adulta.

A resiliência resulta da interação entre fatores protetores, ambiente social e sistemas biológicos altamente responsivos. As diferenças biológicas controlam a sensibilidade dos genes à influência do ambiente, afetando a forma como o indivíduo responde às adversidades, no entanto, nem as características individuais nem o ambiente social individualmente são suficientemente capazes de gerar um efeito positivo. O grau de conflito do meio em que se insere a criança parece influenciar a sua resposta, dado que se verificam mais problemas comportamentais quando expostos a ambientes de maior conflito (Center on the Developing Child, 2015).

Com o passar dos anos, tanto o corpo como o cérebro começam a perceber que este tipo de ameaças é cada vez mais maneável e tornamo-nos melhores a lidar com os obstáculos e dificuldades da vida, tanto física como mentalmente. Os sistemas de resposta ao stress “aprendem” a ativar-se mais moderadamente.

9. Repercussões

9.1 Especificidade

Em 2003, McMahon et al. procuraram encontrar fatores de risco específicos para o aparecimento de determinados resultados, no entanto, pouca foi a evidência encontrada para essa especificidade. Percebeu-se, no entanto, que os níveis de pobreza, violência e adversidades familiares pareciam estar a aumentar simultaneamente com patologias do foro emocional e comportamental, tanto em crianças como em adolescentes.

Apesar de terem analisado diversos tipos de adversidades, apenas se verificou especificidade para o abuso sexual. Nestes casos, verificaram especificidade para sintomas de externalização quando a amostra era exclusivamente masculina e para sintomas de internalização quando a amostra era mista. Convém, contudo, não esquecer que as vítimas

deste tipo de adversidade são maioritariamente do sexo feminino, sendo este em que há maior tendência para sintomas de internalização. Esta dicotomia de sintomas decorrem dos diferentes processos de mediação (emoções, cognição, *coping*) e moderação pelo contexto ambiental.

De igual modo, concluíram que alguns eventos adversos podem estar associados a determinadas consequências apenas na presença de processos de mediação e moderação específicos.

Em 2008, Ravens-Sieberer et al. verificaram que a resiliência podia desvanecer a relação risco-efeito.

9.2 Idade pré-escolar e sintomas psicossomáticos e emocionais

O estudo de crianças em idade pré-escolar mostra-se particularmente importante, dada a sua limitada habilidade para lidar com o stress e com situações de stress. Tem-se também verificado que diferentes faixas etárias infantis mostram disparidades no que toca à forma de avaliar os níveis de stress de uma dada situação, isto porque é necessário um ajuste psicológico que permita lidar com sucesso com esse evento (Furniss et al., 2009).

Na última década, as prevalências de stress na infância e de sintomas psicossomáticos e emocionais (SPE) têm aumentado paralelamente, indiciando que circunstâncias adversas possam estar associadas, qualitativa e quantitativamente, a SPE em crianças – as adversidades mais marcantes parecem ser uma estrutura familiar não-tradicional (isto é, crianças que não vivem com ambos os progenitores) ou mau ambiente parental (isto é, famílias com diferentes problemas emocionais ou de conduta), ter conflitos com os colegas e frustrações major na escola, podendo dar origem a diversos SPE (Vanaelst et al., 2012). Este estudo defende também que estes efeitos podem persistir pela adolescência e vida adulta, manifestando-se por

depressões, doenças cardiovasculares ou autoimunes ou mesmo queixas psicossomáticas – sendo mais frequentemente verificadas cefaleias, epigastralgias e cansaço.

As diferenças individuais na percepção e resposta a estímulos, faz das crianças participantes ativos na construção do seu ambiente, de acordo com o que experienciaram anteriormente. Durante toda a infância, as crianças enfrentam desafios fundamentais ao período de desenvolvimento correspondente e é a qualidade da resolução destes desafios que determina a forma como os novos desafios serão enfrentados (Manly et al., 2001).

Furniss et al. (2009) verificaram relatos de vários eventos adversos antecedendo o aparecimento de alterações do humor, de depressão, enurese, sintomas de externalização, tendências suicidas e anorexia nervosa.

Em 2012, Vanaelst et al., demonstraram que perante um maior número de adversidades, simultâneas ou sequenciais, o risco de SPE aumentava gradualmente, indiciando o efeito cumulativo do stress, sendo pois, por isso, que crianças com SPE são, geralmente, as mais frequentemente expostas a adversidades.

Para a saúde mental de crianças abaixo dos 6 anos de idade parece ser muito mais importante o efeito quantitativo do que os aspetos qualitativos, tendo-se verificado uma distinção considerável do impacto entre “até 2 eventos” e “3 ou mais eventos” (Furniss et al., 2009), isto é, o efeito cumulativo da multiplicidades de eventos tem um enorme peso na saúde mental destas crianças.

O divórcio dos pais e a estrutura parental não-tradicional são fatores de risco para todos os SPE em estudo³, exceto dificuldades em adormecer. Verificou-se também que a autoestima

³ Neste estudo, consideraram-se como SPE o bem-estar emocional, a autoestima, os problemas emocionais, as cefaleias e epigastralgias recorrentes, as dificuldades em adormecer e as doenças nos últimos 6 meses.

parece não ser afetada pelo divórcio dos pais *per si*, mas sim pela alteração “crónica” ou contínua da estrutura familiar (Vanaelst et al., 2012).

Furniss et al. (2009), por outro lado, mostraram que os eventos adversos mais frequentes eram o nascimento de um irmão, a morte de um familiar (não progenitor) ou eventos relacionados com a saúde física da criança e que mais de 80% das 1887 crianças em estudo tinha já experienciado pelo menos um evento adverso antes de ingressar no 1º Ciclo do Ensino Básico.

As adversidades familiares e sociais requerem especial atenção, uma vez que raramente surgem isoladas; há uma enorme tendência para se agruparem ou levarem a outros eventos desfavoráveis. Em geral, o impacto de uma adversidade no aparecimento de SPE depende da magnitude do stress, do intervalo de tempo em que decorre e do seu impacto no comportamento ou sentimentos de autoestima e segurança (Vanaelst et al., 2012).

No estudo de Vanaelst et al. (2012), que abrangia 4066 crianças com menos de 12 anos de 8 países diferentes da UE, verificou-se que 45,7% apresentava pelo menos um SPE, sendo o mal-estar emocional o sintoma mais frequentemente retratado. Notou-se ainda modificação dos sintomas ao longo das diferentes faixas etárias, provavelmente devido à vivência de mais eventos adversos, de uma melhor perceção da realidade e/ou da capacidade para perceber e reagir aos eventos. No entanto, e apesar de se verificar uma forte relação entre as adversidades e o aparecimento de SPE, este estudo mostrou que 11,8% das crianças expostas a 4 ou mais adversidades não apresentavam qualquer sintoma. Apesar deste achado poder ser explicado pelas capacidades da criança em perceber, avaliar e enfrentar estas adversidades de diferentes formas, também podemos perceber que as adversidades aumentam claramente o risco de SPE, no entanto, há outros fatores a ter em conta, tais como os mecanismos de *coping* e o apoio social.

Os episódios relacionados com eventos de separação parecem estar associados a sintomas de internalização, enquanto que episódios relacionados com eventos de conflito parecem estar associados a sintomas de externalização. No estudo de Furniss et al. (2009), os eventos “Melhor amigo muda de residência” e “Mudança de residência” mostraram-se fortemente associados a sintomas de internalização, enquanto que os eventos relacionados com “Emprego dos pais” (por exemplo, “Pai recomeça emprego”) mostraram-se associados quer a sintomas de internalização quer a sintomas de externalização.

Também neste estudo, com crianças abaixo dos 6 anos de idade, a “Separação”, o “Divórcio” e o “Novo casamento de um dos pais” não pareceram ter um efeito significativo, à semelhança do que foi verificado num estudo de 1991, em que eram evidentes os efeitos negativos da separação e divórcio dos pais em crianças mais velhas (acima dos 6 anos de idade), mas não em crianças muito novas. Estas crianças mais novas pareciam ser afetadas, em termos de saúde mental, apenas quando estes eventos compreendiam conflitos entre os progenitores ou adversidades sociais (Benjet et al., 2010; McMahon et al., 2003).

Ora, as crianças mais velhas expostas a situações de divórcio dos pais podem apresentar tanto sintomas de internalização como sintomas de externalização, dado que esta situação em particular comporta tanto uma componente de separação como de conflito (McMahon et al., 2003).

9.3 Repercussões a médio-prazo

Cerca de 50% dos adolescentes e adultos dos EUA vivenciaram pelo menos uma adversidade na infância ou adolescência (McLaughlin et al., 2013). No entanto, torna-se difícil distinguir os efeitos de qualquer experiência que ocorra neste período em que o cérebro está em remodelação dos efeitos próprios do normal desenvolvimento (Walsh et al., 2014).

A transição para a vida adulta é um período de desenvolvimento crítico, marcado pela fluidez e maleabilidade de papéis, o que torna possível um “ponto de viragem” nas vidas dos jovens em desvantagem. Esta é uma oportunidade para redirecionar a trajetória de vida, de modo a prevenir repercussões na saúde mental na vida adulta. Uma vez mais, qualquer experiência adversa neste período tem um efeito duradouro na saúde mental, mesmo que anteriormente se tenham estabelecido relações positivas com o intuito de preparar o indivíduo para a realização ocupacional e social (Schilling et al., 2007; Ravens-Sieberer et al., 2008).

A adolescência é, por isso, um período de grande vulnerabilidade a sintomas depressivos, ansiedade, DSPT e comportamentos antissociais (Furniss et al., 2009; Okello et al., 2014; Pietrek et al., 2013; Schilling et al., 2007).

Dunn et al. (2011) verificaram que cerca de metade das crianças do seu estudo foram expostas a adversidades moderadas e que cerca de $\frac{1}{4}$ das crianças expostas a EAP “escapulam-se” das mesmas no início da adolescência. Cerca de metade das crianças expostas a parentalidade atípica continuavam a sê-lo durante a infância, adolescência e vida adulta, sendo o sexo feminino o mais vulnerável.

A adoção de estilos de vida menos saudáveis é bastante comum nos adolescentes como mecanismo de *coping*, o que explica a associação das EAP com o início precoce da ingestão de álcool e com o tabagismo, abuso de drogas, obesidade, promiscuidade e jogo patológico. Estas atitudes associam-se, também, a uma maior dificuldade em manter uma rede de suporte social, bem como a maior risco de insucesso escolar, incorporação em *gangs*, desemprego, pobreza, mendicidade, crimes violentos, detenção e de se tornar mãe/pai solteira/o. Todos estes são fatores de risco para que se tornem progenitores negligentes, improváveis de serem adultos de referência estáveis e apoiantes, que protegem os filhos das adversidades (Shonkoff et al, 2011).

9.4 Abuso de substâncias

As EAP aumentam a libertação de norepinefrina no cérebro, o mesmo sucede na sintomatologia da DSPT. Dado que a heroína e o álcool diminuem essa libertação, doentes com DSPT recorrem a estas substâncias muitas vezes após o trauma.

Por outro lado, o stress altera a libertação de dopamina no núcleo acumbens, área cerebral de recompensa, por excelência. Os elevados níveis de cortisol inibem esta libertação, havendo, por isso, uma diminuição do limiar de satisfação/recompensa, o que torna possível uma reação mais demarcada perante o consumo de drogas (Lovallo, 2013).

Sabe-se ainda que fumar aumenta a libertação de dopamina no núcleo acumbens, daí os efeitos aditivos da nicotina. As EAP podem desregular este circuito da dopamina, promovendo indiretamente hábitos tabágicos (Anda et al., 2005).

Além disso, a nicotina tem um efeito psicoativo benéfico, na medida em que regula o afeto, daí que pessoas com depressão tenham maior tendência para o tabagismo, para regular o seu humor (Felitti et al, 1998).

9.5 Excesso de peso e obesidade

Lumeng et al. (2013) verificaram que a exposição a várias EAP (idade escolar) aumenta o risco de excesso de peso aos 15 anos, independentemente do género, raça/etnia, educação materna e perfil estatura-ponderal da mãe. Contudo, a verdade é que mães obesas promovem um ambiente, quer físico quer neurobiológico – tendências à ingestão excessiva face a situações de stress, a alterações do eixo HHS, a disfunção dos circuitos neuronais ou variações genéticas relacionadas com os mecanismos de recompensa – , mais susceptível para desenvolver obesidade, o que pode potenciar o efeito dos eventos negativos.

Ora, estes eventos negativos podem levar ao consumo aumentado de alimentos, particularmente aqueles considerados “reconfortantes”, que contribuam para o alívio do stress

a um nível neurobiológico. De igual modo, podem incutir alterações do sono e disrupções nas rotinas domésticas, o que se verificou estar relacionado com um maior risco para obesidade. Ou ainda, despoletar problemas no comportamento infantil e na saúde mental, o que também parece estar relacionado com a obesidade infantil (Lumeng et al., 2013).

Já vários estudos anteriores demonstraram que face a situações de stress, o cérebro desencadeia alterações no metabolismo – nomeadamente a nível dos receptores dos adipócitos intra-abdominais, o que por si só já constitui um fator de risco (Anda et al., 2005) –, o que pode conduzir a um acentuado aumento de peso. No entanto, nem todas as crianças expostas a adversidade respondem com impulsividade, algumas utilizam estratégias de *coping*, não obstante, os clínicos devem ter em atenção que o excesso de peso pode ser devido a eventos negativos em qualquer momento da infância ou que se tratem de crianças cujos familiares estejam a ser alvo de adversidades à própria saúde física ou mental e bem-estar (Lumeng et al., 2013).

9.6 Repercussões sexuais e reprodutivas

Em 2005, Anda et al. haviam já estabelecido uma relação entre as EAP e a idade de iniciação da atividade sexual, a promiscuidade e a insatisfação sexual na vida adulta.

Anos depois, Hillis et al. (2010) demonstraram fortes e gradativas associações entre a exposição cumulativa a categorias de EAP e diversas repercussões a nível reprodutivo, nomeadamente, o início precoce da atividade sexual, a gravidez na adolescência (11-19 anos de idade), a gravidez indesejada na vida adulta, o maior risco de infeções sexualmente transmissíveis e a morte fetal/aborto.

Ora, os laços familiares fortes não implicam que não ocorram EAP, dado que mais de metade das mulheres com fortes laços familiares do estudo de Hillis et al. (2010) reportaram uma ou mais EAP. No entanto, verifica-se um efeito protetor contra a iniciação precoce da

atividade sexual comparativamente a mulheres sexualmente abusadas ou expostas a disfunção familiar, bem como menor número de parceiros sexuais e maior recurso a métodos de contracepção e, conseqüentemente, menores taxas de gravidez na adolescência em famílias bem estruturadas e que oferecem apoio – estas crianças apresentam cerca de metade do risco para gravidez na adolescência, quando comparadas a crianças com um ou mesmo nenhum laço familiar forte.

Assim, a família protege a adolescente (a curto e a longo prazo) da vida sexual precoce e comportamentos sexuais de risco, de alterações emocionais, ideações suicidas, violência e abuso de substâncias. Daí, claro, a enorme importância na prevenção e fortalecimento das relações familiares.

9.7 Psicopatologias

9.7.1 Depressão e Doença do stress pós-traumático

Algumas EAP, como ir para instituições de acolhimento, ser exposto a abuso emocional ou efeitos traumáticos cumulativos, parecem estar particularmente associadas a depressão na vida adulta. Quando a criança é exposta a maus tratos, este risco pode depender da altura de vida em que ocorre; eventos traumáticos/de perigo de vida antes dos 12 anos levam tendencialmente ao aparecimento de depressão na idade adulta, enquanto que após os 12 anos de idade parecem levar ao aparecimento de DSPT (Kuhlman et al., 2013).

Por exemplo, mulheres expostas a uma ou mais adversidades apresentam menor tolerância ao stress, logo maior propensão para a depressão, após a exposição a eventos de menor stress, comparativamente a mulheres sem EAP (Benjet et al., 2010).

Tal como é do conhecimento geral, a depressão é uma patologia multifactorial, no entanto, já desde 1995, parece haver evidência de que a soma das adversidade até aos 6 anos de idade

estão associadas a um maior número de sintomas depressivos em idosos (Kuhlman et al., 2013). O divórcio/separação ou perda de um dos progenitores, ser criado por pais adotivos, a doença pessoal, a exposição a negligência, abuso físico ou abuso sexual antes dos 6 anos de idade, as dificuldades financeiras e as dificuldades em estabelecer relações de amizade são fatores que parecem contribuir para o aparecimento de sintomas depressivos clinicamente significativos na idade geriátrica (Kuhlman et al., 2013). A exposição a múltiplos eventos de relações sexuais forçadas parece também associar-se a um número significativamente maior de episódios depressivos no idoso (Ege et al., 2014).

Ege et al. (2014) referem ainda estudos em que se terá verificado que o abuso emocional na infância parece estar relacionado com maiores dificuldades em desenvolver apoio social, maiores taxas de distúrbios emocionais e pior qualidade do sono em indivíduos com 60 ou mais anos. O estudo demonstra, assim, a importância que EAP podem ter no aparecimento ou persistência de uma depressão, bem como a necessidade de rastrear adversidades e episódios depressivos ao longo de toda a vida.

Indivíduos com depressão e história de maus tratos apresentam também maiores taxas de resistência à medicação (Kuhlman et al., 2013).

9.7.2 Psicopatia

A psicopatia caracteriza-se primariamente pela desregulação afetiva e pelo comportamento impulsivo ou antissocial. Este último podendo ser adquirido por aprendizagem ou por condicionamento impróprio.

Apesar de não haver ainda uma hipótese plausível para explicar a psicopatia, o estudo de Daversa (2008) argumenta a possibilidade de que os maus tratos na infância (abusos físico, sexual e emocional) e a disrupção dos cuidadores pode alterar o neurodesenvolvimento e a neurobiologia do eixo HHS e, assim, contribuir para défices na amígdala – a sua disfunção

reduz a responsividade individual à tristeza e medo das potenciais vítimas e compromete a habilidade individual para aprender a associação estímulo-reforço que são cruciais para a socialização moral – , críticos na etiologia dos défices afetivos observados em psicopatas. Estudos anteriores mostram que estas crianças experienciavam eventos de rejeição por parte dos pais, privação emocional precoce ou relações afetivas descontínuas e algumas formas de privação materna.

É também importante ter em conta o estadio do desenvolvimento em que ocorre o evento de stress, dado que parece haver um maior efeito na personalidade e dissociação quando os eventos se dão em idades muito precoces, além de que, as respostas serão mais exacerbadas face a adversidades futuras. O abuso físico na infância e o alcoolismo por parte de um dos pais também parecem prever a psicopatia, bem como diminuída frequência ou inconsistência de punição com ausência de noção clara das consequências e limites para o comportamento da criança. A falta de reação por parte dos pais pode resultar uma criança que exiba menos medo a estímulos que provocariam ansiedade numa criança “normal”. O afeto torna a criança mais receptiva à disciplina e emocionalmente mais segura para estar aberta às necessidades dos outros (Daversa, 2008).

As técnicas de modificação do comportamento podem ser realmente benéficas – identificar e modular as respostas cognitiva, comportamental e fisiológica à provocação, treinar o relaxamento e a autoinstrução, aprender novas formas de lidar com a agressão e impulsividade.

9.7.3 Psicose

Pensa-se que cerca de 1/3 da população mundial terá sido exposta a EAP. Os seus efeitos na vida adulta podem incluir uma grande variedade de consequências sociais negativas,

nomeadamente a criminalidade e os baixos níveis de instrução, saúde e bem-estar (Varese et al., 2012).

Varese et al. (2012) demonstraram que caso as adversidades examinadas como fatores de risco neste estudo⁴ fossem totalmente removidas da população, e assumindo causalidade, o número de pessoas com psicose seria reduzido em 33%.

Lataster et al. (2011) demonstraram haver correlação e interação entre as adversidades precoces e recentes; um elevado número de adversidades recentes (≥ 10), aumenta o risco de psicose, nomeadamente em indivíduos expostos a EAP, o que pode traduzir um comportamento de sensibilização – já falado anteriormente. Neste estudo, é feita referencia a outros em que se verifica um aumento das taxas de adversidade recente nos períodos prévios ao aparecimento dos sintomas psicóticos ou à recaída. Falam também num modelo de predisposição ao stress que defende que os sintomas psicóticos emergem apenas quando as adversidades ultrapassam o limiar predefinido de vulnerabilidade de cada indivíduo.

Também no estudo de Varese et al. (2012), à exceção da morte de um dos progenitores, todos os restantes tipos de adversidade se mostraram relacionados com o aumento do risco de psicose. Verificou-se ainda que as EAP aumentam a vulnerabilidade para psicose, de modo que o impacto cumulativo dos eventos de stress que ocorrem em fases mais tardias da vida podem despoletar esta patologia. Parece também haver um efeito dose-resposta, dado que a idade de exposição e o número de eventos mostraram-se mais importantes que o tipo de adversidade para estabelecer o risco de psicose.

⁴ Neste estudo foram considerados como fatores de risco os diferentes tipos de abuso e de negligência, o *bullying* e a perda de um dos progenitores.

9.7.4 Transtorno obsessivo-compulsivo

O abuso emocional e a negligência física na infância estão associados a uma maior gravidade dos sintomas do transtorno obsessivo-compulsivo (TOC). A severidade das adversidades em geral está associada a maior gravidade destes sintomas, apesar desta associação parecer totalmente mediada pela ansiedade e depressão (Visser et al., 2014).

Apesar de não serem exclusivas, as experiências dissociativas associadas a TOC são, geralmente, resultado de experiências traumáticas da infância. Ou então resultam de défices cognitivos específicos, como atenção seletiva e problemas relacionados com a memória (Selvi et al., 2012).

Algumas teorias cognitivas defendem que certas assunções e crenças, resultantes de avaliações mal adaptativas, podem desencadear uma doença obsessiva, particularmente quando desencadeada por incidentes críticos. É possível esperar que os traumas de infância prevejam experiências dissociativas, apesar do mecanismo fisiopatológico continuar não totalmente percebido. Além disso, elevados níveis de dissociação em doentes com TOC predizem piores respostas à terapia cognitivo-comportamental (Selvi et al., 2012).

9.8 Morte prematura

Muitos dos fatores de risco que lideram as causas de morte na vida adulta estão associados às EAP. Crescer experienciando abuso, negligência e formas severas de disfunção familiar aumenta o risco de abuso de substâncias e suicídio, de piores repercussões a nível da saúde e, consequentemente, de morte prematura na vida adulta (antes dos 65 anos de idade).

Uma família estruturada incute comportamentos saudáveis – as relações familiares podem promover indiretamente comportamentos sociais saudáveis, através da internalização do normal para comportamentos saudáveis e de sanções para comportamentos desviantes. Por outro lado, crianças expostas a familiares que optam por práticas menos saudáveis – abuso de

substâncias ou comportamentos sexuais de risco – podem enfrentar sérias dificuldades (Anda et al., 2009).

Nota-se também uma tendência para a transmissão destas adversidades, isto é, geralmente, as crianças expostas a EAP têm progenitores ou descendentes que também foram/serão expostos a EAP, nomeadamente a nível da saúde mental e da gravidez na adolescência.

O ESE da família também não pode ser ignorado, uma vez que consegue explicar muitas das mortes que se verificam nos casos mais desfavorecidos (Anda et al., 2009).

10. Prevenção e intervenção precoces

Todas estas consequências que foram retratadas ao longo do trabalho podem ser minoradas ou revertidas através de intervenções atempadas e apropriadas, dependendo da severidade, duração e fase do ciclo de vida em que ocorre a adversidade, bem como o momento e o tipo de intervenção que é instituída (Center on the Developing Child, 2012).

Naturalmente, o ideal seria sensibilizar particularmente os clínicos e os políticos. Os primeiros por forma a que conseguissem uma detecção o mais precocemente possível de qualquer uma das situações acima descritas e o tratamento atempado. Os políticos porque, apesar de todas as evidências científicas, há muita falta de investimento no que toca à saúde mental infantil, ao apoio de crianças vítimas de EAP, às instituições de acolhimento, entre outras.

A verdade é que as crianças de hoje são a sociedade do futuro e, tal como foi discutido ao longo deste trabalho, as repercussões de EAP são múltiplas e devastadoras. Investir neste grupo etário traz benefícios sociais e económicos, a longo-prazo, e é por isso tão difícil conseguir apoios e investimentos no presente.

Face à escassez de apoios na prevenção, resta dar primazia à detecção e tratamento precoces.

As crianças vítimas de EAP apresentam maior tendência para hostilidade, bem como um maior risco de desenvolver problemas comportamentais, não obstante, torna-se imperativo auxiliar e acompanhar estas crianças o mais precocemente possível. No entanto, apesar da terapia cognitivo-comportamental se mostrar bastante útil em contextos de medos inatos, o mesmo não se sucede nos efeitos de EAP de abuso ou negligência (National Scientific Council on the Developing Child, 2010a).

O *Center on the Developing Child* (2012), defende também que quanto mais precoce a idade da criança e gravidade da negligência piores serão as repercussões, pelo que a criança precisa ser afastada do ambiente em questão o mais rapidamente possível, de modo a facilitar a sua recuperação.

Por fim, é necessário não descurar que afastar estas crianças do ambiente em causa não permite reverter as consequências e impactos negativos das EAP, isto é, não gera automaticamente um efeito positivo; há necessidade de trabalhar ativamente, recorrer a tratamentos baseados na evidência e, claro, de lhes proporcionar ambientes enriquecedores, estimulantes e responsivos, acolhedores, calmos e envolventes, de modo a dar espaço a novas interações e ao normal desenvolvimento destas crianças, bem como restaurar o sentido de segurança, controlo e predictabilidade (Center on the Developing Child, 2012; National Scientific Council on the Developing Child, 2010a).

11. Conclusão

A prosperidade futura de qualquer sociedade depende do investimento contínuo no desenvolvimento saudável das gerações seguintes (Center on the Developing Child, 2015).

Saúde, nutrição e educação são os componentes necessários ao bem-estar, por muitos entendido como um direito humano (Shonkoff et al., 2012).

EAP levam fisicamente a maior fadiga e obesidade na idade adulta. Psiquiatricamente, verifica-se um aumento da dependência de nicotina e de álcool, DP e doenças da ansiedade nos adultos e ideações e comportamentos suicidas em adolescentes (Ege et al., 2014).

Após mais de 4 décadas de investigação, é sólido afirmar a importância de experiências positivas desde cedo na infância para a formação e desenvolvimento de diversas estruturas cerebrais. E, por outro lado, a imponência desvantajosa que EAP podem ter neste mesmo desenvolvimento e, conseqüentemente, na aprendizagem, comportamento e saúde física e mental (Shonkoff, 2010).

A plasticidade estrutural e funcional do hipocampo, da amígdala e do córtex pré-frontal pode ser influenciada por diversos eventos de adversidade, afetando a reatividade ao stress. Esta habilidade fisiológica decresce também com o passar do tempo, pelo que corrigir logo à partida é menos custoso, quer para a sociedade quer para o indivíduo, do que tentar corrigir anos mais tarde (Quartilho, 2012; Shonkoff et al., 2012).

A neurobiologia defende também que quanto mais tarde for feita a intervenção, mais difícil será alcançar resultados ótimos, nomeadamente em crianças vítimas de stress tóxico desde idades muito precoces. A qualidade do programa implementado e a magnitude do impacto são muito variáveis (Shonkoff, 2010).

Tanto a organização como a capacidade funcional do cérebro humano estão altamente dependentes do conjunto e sequência dos eventos que decorrem ao longo do desenvolvimento pessoal, eventos estes que influenciam a expressão do nosso genoma.

Infelizmente, o genoma é vulnerável a padrões de stress extremos, repetitivos ou anormais que ocorrem durante os períodos críticos do desenvolvimento cerebral. É esta vulnerabilidade que torna possível, e muitas vezes de forma permanente, as alterações no sistema de neuroregulação, bem como consequências neurocomportamentais profundas e duradouras (Anda et al., 2005).

Adultos expostos a EAP parecem ter maior probabilidade de psicopatologia, comparativamente aos indivíduos da mesma idade não expostos a adversidades, no entanto, dado o efeito duradouro destas, na idade geriátrica não são experienciadas as emoções positivas e os benefícios da saúde mental associadas ao envelhecimento (Raposo et al., 2013). O normal processo de envelhecimento pode também ser acelerado face à vivência persistente de eventos adversos (Anda et al., 2005).

Felizmente, nem todas as crianças vítimas EAP apresentam tais repercussões, nomeadamente quando os sistemas de desenvolvimento biológico são fortalecidos por experiências positivas e fortes relações e estruturas de apoio, havendo uma maior probabilidade para que a criança ganhe resiliência e cresça e se desenvolva como um adulto mais saudável e contributivo para a sociedade.

Porque a controvérsia domina esta área da saúde, porque os estudos têm metodologias muito heterogéneas e porque há uma infinidade de fatores mediadores e protetores, a realização de mais e novos estudos torna-se imperiosa para que se obtenham resultados fiáveis e aplicáveis à população mundial, por forma a que sejam reforçadas ou aplicadas novas estratégias de prevenção e intervenção em famílias e/ou indivíduos vítimas de EAP (Schilling et al., 2007).

12. Referências bibliográficas

- Anda, R., Felitti, V., Bremner, J., Walker, J., Whitfield, C., Perry, B., Dube, S., Giles, W., 2005. The enduring effects of abuse and related adverse experiences in childhood. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience* 256, 174-186.
- Anda, R., Dong, M., Brown, D., Felitti, V., Giles, W., Perry, G., Valerie, E., Dube, S., 2009. The relationship of adverse childhood experiences to a history of premature death of family members. *BMC Public Health* 9, 106.
- Benjet, C., Borges, G., Medina-Mora, M., 2010. Chronic childhood adversity and onset of psychopathology during three life stages: Childhood, adolescence and adulthood. *Journal of Psychiatric Research* 44, 732-740.
- Boyce, P., Harris, A., 2011. Childhood adversity, trauma and abuse: context and consequences. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry* 45, 608-610.
- Center on the Developing Child at Harvard University, 2009. Maternal Depression Can Undermine the Development of Young Children: Working Paper No. 8. Retirado de www.developingchild.harvard.edu
- Center on the Developing Child at Harvard University, 2012. The Science of Neglect: The Persistent Absence of Responsive Care Disrupts the Developing Brain: Working Paper 12. Retirado de www.developingchild.harvard.edu
- Center on the Developing Child at Harvard University, 2015. Supportive Relationships and Active Skill-Building Strengthen the Foundations of Resilience: Working Paper 13. Retirado de www.developingchild.harvard.edu
- Cutajar, M., Mullen, P., Ogloff, J., Thomas, S., Wells, D., Spataro, J., 2010. Psychopathology in a large cohort of sexually abused children followed up to 43 years. *Child Abuse & Neglect* 34, 813-822.

- Daversa, M., 2008. Early Environmental Predictors of the Affective and Interpersonal Constructs of Psychopathy. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology* 54, 6-21.
- Dunn, V., Abbott, R., Croudace, T., Wilkinson, P., Jones, P., Herbert, J., Goodyer, I., 2011. Profiles of family-focused adverse experiences through childhood and early adolescence: The ROOTS project a community investigation of adolescent mental health. *BMC Psychiatry* 11, 109.
- Ege, M., Messias, E., Thapa, P., Krain, L., 2014. Adverse Childhood Experiences and Geriatric Depression: Results from the 2010 BRFSS. *The American Journal of Geriatric Psychiatry* 23, 110-114.
- Felitti, V., Anda, R., Nordenberg, D., Williamson, D., Spitz, A., Edwards, V., Koss, M., Marks, J., 1998. Relationship of Childhood Abuse and Household Dysfunction to Many of the Leading Causes of Death in Adults. *American Journal of Preventive Medicine* 14, 245-258.
- Furniss, T., Beyer, T., Müller, J., 2009. Impact of life events on child mental health before school entry at age six. *European Child & Adolescent Psychiatry* 18, 717-724.
- Gustafsson, P., Larsson, I., Nelson, N., Gustafsson, P., 2009. Sociocultural disadvantage, traumatic life events, and psychiatric symptoms in preadolescent children. *American Journal of Orthopsychiatry* 79, 387-397.
- Halonen, J., Vahtera, J., Kivimäki, M., Pentti, J., Kawachi, I., Subramanian, S., 2014. Adverse experiences in childhood, adulthood neighbourhood disadvantage and health behaviours. *Journal of Epidemiology & Community Health* 68, 741-746.
- Hengartner, M., Ajdacic-Gross, V., Rodgers, S., Müller, M., Rössler, W., 2013. Childhood adversity in association with personality disorder dimensions: New findings in an old debate. *European Psychiatry* 28, 476-482.

- Hillis, S., Anda, R., Dube, S., Felitti, V., Marchbanks, P., Macaluso, M., Marks, J., 2010. The protective effect of family strengths in childhood against adolescent pregnancy and its long-term psychosocial consequences. *The Permanente Journal* 14, 18-27.
- Kliegman, RM, Stanton, BF, St. Geme, JW, Schor, NF, Behrman, RE, 2011. *Nelson Textbook of Pediatrics*, 19^a ed. Elsevier Saunders, Philadelphia. P 108, 135,136.
- Kuhlman, K., Maercker, A., Bachem, R., Simmen, K., Burri, A., 2013. Developmental and contextual factors in the role of severe childhood trauma in geriatric depression: The sample case of former indentured child laborers. *Child Abuse & Neglect* 37, 969-978.
- Landes, S., Ardel, M., Vaillant, G., Waldinger, R., 2014. Childhood Adversity, Midlife Generativity, and Later Life Well-Being. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences* 69, 942-952.
- LaNoue, M., Graeber, D., Helitzer, D., Fawcett, J., 2012. Negative Affect Predicts Adults' Ratings of the Current, but Not Childhood, Impact of Adverse Childhood Events. *Community Mental Health Journal* 49, 560-566.
- Lataster, J., Myin-Germeys, I., Lieb, R., Wittchen, H., van Os, J., 2011. Adversity and psychosis: a 10-year prospective study investigating synergism between early and recent adversity in psychosis. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 125, 388-399.
- Lovallo, W., 2013. Early life adversity reduces stress reactivity and enhances impulsive behavior: Implications for health behaviors. *International Journal of Psychophysiology* 90, 8-16.
- Lumeng, J., Wendorf, K., Pesch, M., Appugliese, D., Kaciroti, N., Corwyn, R., Bradley, R., 2013. Overweight Adolescents and Life Events in Childhood. *PEDIATRICS* 132, 1506-1512.
- Manly J.T., Kim J.E., Rogosch F.A., Cicchetti D., 2001. Dimensions of child maltreatment and children's adjustment: contributions of developmental timing and subtype. *Development and Psychopathology* 13(4),759-82.

- McCrary, E., De Brito, S., Viding, E., 2012. The link between child abuse and psychopathology: A review of neurobiological and genetic research. *Journal of the Royal Society Medicine* 105, 151-156.
- McLaughlin, K., Conron, K., Gilman, S., Koenen, K., 2009. Childhood adversity, adult stressful life events, and risk of past-year psychiatric disorder: a test of the stress sensitization hypothesis in a population-based sample of adults. *Comprehensive Psychiatry* 52, 11.
- McLaughlin, K., Breslau, J., Green, J., Lakoma, M., Sampson, N., Zaslavsky, A., Kessler, R., 2011. Childhood socio-economic status and the onset, persistence, and severity of DSM-IV mental disorders in a US national sample. *Social Science & Medicine* 73, 1088-1096.
- McLaughlin, K., Alves, S., Sheridan, M., 2013. Vagal regulation and internalizing psychopathology among adolescents exposed to childhood adversity. *Development Psychobiology* 56, 1036-1051.
- McMahon, S., Grant, K., Compas, B., Thurm, A., Ey, S., 2003. Stress and psychopathology in children and adolescents: is there evidence of specificity?. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 44, 107-133.
- Miller, G., Cole, S., 2012. Clustering of Depression and Inflammation in Adolescents Previously Exposed to Childhood Adversity. *Biological Psychiatry* 72, 34-40.
- National Scientific Council on the Developing Child (2010a). Persistent Fear and Anxiety Can Affect Young Children's Learning and Development: Working Paper No. 9. Retirado de www.developingchild.harvard.edu
- National Scientific Council on the Developing Child (2010b). Early Experiences Can Alter Gene Expression and Affect Long-Term Development: Working Paper No. 10. Retirado de www.developingchild.harvard.edu

- National Scientific Council on the Developing Child. (2008/2012). Establishing a Level Foundation for Life: Mental Health Begins in Early Childhood: Working Paper 6. Edição atualizada, retirada de www.developingchild.harvard.edu
- Okello, J., De Schryver, M., Musisi, S., Broekaert, E., Derluyn, I., 2014. Differential roles of childhood adversities and stressful war experiences in the development of mental health symptoms in post-war adolescents in northern Uganda. *BMC Psychiatry* 14.
- Oshio, T., Umeda, M., Kawakami, N., 2013. Impact of interpersonal adversity in childhood on adult mental health: how much is mediated by social support and socio-economic status in Japan?. *Public Health* 127, 754-760.
- Pietrek, C., Elbert, T., Weierstall, R., Müller, O., Rockstroh, B., 2013. Childhood adversities in relation to psychiatric disorders. *Psychiatry Research* 206, 103-110.
- Putnam, K., Harris, W., Putnam, F., 2013. Synergistic childhood adversities and complex adult psychopathology. *Journal of Traumatic Stress* 26(4), 435-42.
- Quartilho, M., 2012. “A Infância Dura Toda a Vida”. Sobre a Importância e Impacto das Experiências de Adversidade Precoce. *Revista da Sociedade Portuguesa de Medicina Física e Reabilitação*; 22(2):49-52
- Raposo, S., Mackenzie, C., Henriksen, C., Afifi, T., 2013. Time Does Not Heal All Wounds: Older Adults Who Experienced Childhood Adversities Have Higher Odds of Mood, Anxiety, and Personality Disorders. *The American Journal of Geriatric Psychiatry* 22, 1241-1250.
- Ravens-Sieberer, U., Erhart, M., Gosch, A., Wille, N., 2008. Mental health of children and adolescents in 12 European countries-results from the European KIDSCREEN study. *Clinical Psychology & Psychotherapy* 15, 154-163.
- Read, J., Bentall, R., 2012. Negative childhood experiences and mental health: theoretical, clinical and primary prevention implications. *British Journal of Psychiatry* 200, 89-91.

- Ritchie, K., Jaussent, I., Stewart, R., Dupuy, A., Courtet, P., Malafosse, A., Ancelin, M., 2010. Adverse childhood environment and late-life cognitive functioning. *International Journal of Geriatric Psychiatry* 26, 503-510.
- Schilling, E., Aseltine, R., Gore, S., 2007. Adverse childhood experiences and mental health in young adults: a longitudinal survey. *BMC Public Health* 7, 30.
- Selvi, Y., Besiroglu, L., Aydin, A., Gulec, M., Atli, A., Boysan, M., Celik, C., 2012. Relations between childhood traumatic experiences, dissociation, and cognitive models in obsessive compulsive disorder. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice* 16, 53-59.
- Shonkoff, J., Boyce, W., McEwen, B., 2009. Neuroscience, Molecular Biology, and the Childhood Roots of Health Disparities. *JAMA* 301, 2252.
- Shonkoff, J., 2010. Building a New Biodevelopmental Framework to Guide the Future of Early Childhood Policy. *Child Development* 81, 357-367.
- Shonkoff, J., Garner, A., Siegel, B., Dobbins, M., Earls, M., Garner, A., McGuinn, L., Pascoe, J., Wood, D., 2011. The Lifelong Effects of Early Childhood Adversity and Toxic Stress. *PEDIATRICS* 129, 232-246.
- Shonkoff, J., Richter, L., van der Gaag, J., Bhutta, Z., 2012. An Integrated Scientific Framework for Child Survival and Early Childhood Development. *PEDIATRICS* 129, 460-472.
- Vanaelst, B., De Vriendt, T., Ahrens, W., Bammann, K., Hadjigeorgiou, C., Konstabel, K., Lissner, L., Michels, N., Molnar, D., Moreno, L., Reisch, L., Siani, A., Sioen, I., De Henauw, S., 2012. Prevalence of psychosomatic and emotional symptoms in European school-aged children and its relationship with childhood adversities: results from the IDEFICS study. *European Child & Adolescent Psychiatry* 21, 253-265.

- Varese, F., Smeets, F., Drukker, M., Lieveise, R., Lataster, T., Viechtbauer, W., Read, J., van Os, J., Bentall, R., 2012. Childhood Adversities Increase the Risk of Psychosis: A Meta-analysis of Patient-Control, Prospective- and Cross-sectional Cohort Studies. *Schizophrenia Bulletin* 38, 661-671.
- Visser, H., van Minnen, A., van Megen, H., Eikelenboom, M., Hoogendoorn, A., Kaarsemaker, M., Balkom, A., van Oppen, P., 2014. The Relationship Between Adverse Childhood Experiences and Symptom Severity, Chronicity, and Comorbidity in Patients With Obsessive-Compulsive Disorder. *Journal of Clinical Psychiatry* 1034-1039.
- Wade, R., Shea, J., Rubin, D., Wood, J., 2014. Adverse Childhood Experiences of Low-Income Urban Youth. *PEDIATRICS* 134, 13-20.
- Walsh, N., Dalglish, T., Lombardo, M., Dunn, V., Van Harmelen, A., Ban, M., Goodyer, I., 2014. General and specific effects of early-life psychosocial adversities on adolescent grey matter volume. *NeuroImage: Clinical* 4, 308-318.

13. Anexos

Tabela A1 - Definições do apoio familiar na infância e das experiências adversas da infância. Adaptado à língua de Hillis et al., 2010.

Questões	Respostas que definem
<i>Questões de apoio familiar na infância</i>	
<i>Proximidade familiar:</i> Enquanto crescia, durante os primeiros 18 anos de vida, quão verdade era cada uma das seguintes afirmações? As pessoas da sua família sentiam-se próximas umas das outras.	Frequentemente ou muito frequentemente verdade.
<i>Suporte familiar:</i> Enquanto crescia, durante os primeiros 18 anos de vida, quão verdade era cada uma das seguintes afirmações? A sua família era uma fonte de suporte.	Frequentemente ou muito frequentemente verdade.
<i>Lealdade familiar:</i> Enquanto crescia, durante os primeiros 18 anos de vida, quão verdade era cada uma das seguintes afirmações? As pessoas da sua família cuidavam umas das outras.	Frequentemente ou muito frequentemente verdade.
<i>Proteção familiar:</i> Enquanto crescia, durante os primeiros 18 anos de vida, quão verdade era cada uma das seguintes afirmações? Sabia que havia alguém para tomar conta de si e para a/o proteger.	Frequentemente ou muito frequentemente verdade.
<i>Importância familiar:</i> Enquanto crescia, durante os primeiros 18 anos de vida, quão verdade era cada uma das seguintes afirmações? Havia alguém na sua família que a/o fazia sentir importante ou especial.	Frequentemente ou muito frequentemente verdade.
<i>Amor familiar:</i> Enquanto crescia, durante os primeiros 18 anos de vida, quão verdade era cada uma das seguintes afirmações? Sentiu-se amada/o.	Frequentemente ou muito frequentemente verdade.
<i>Responsividade às necessidades de saúde:</i> Enquanto crescia, durante os primeiros 18 anos de vida, quão verdade era cada uma das seguintes afirmações? Havia alguém para a/o levar ao médico se precisasse.	Frequentemente ou muito frequentemente verdade.
<i>Questões de experiências adversas na infância</i>	
<i>Abuso verbal:</i> Às vezes, os progenitores ou outros adultos magoam crianças. Enquanto crescia – isto é, nos primeiros 18 anos de vida, com que frequência um progenitor, padrasto/madrasta ou adulto com que habitasse a mesma casa: 1) a/o blasfemou, insultou ou rebaixou? 2) a/o ameaçou bater ou atirar algo, mas não o fez?	Frequentemente ou muito frequentemente em qualquer questão
<i>Abuso físico:</i> Às vezes, os progenitores ou outros adultos magoam crianças. Enquanto crescia – isto é, nos primeiros 18 anos de vida, com que frequência um progenitor, padrasto/madrasta ou adulto com que habitasse a mesma casa: 1) a/o empurrou, agarrou, bofetou ou atirou algo? 2) a/o bateu com tanta força que a/o deixou com marcas ou ferimentos?	Frequentemente ou muito frequentemente à questão 1 ou às vezes, frequentemente ou muito frequentemente na questão 2
<i>Abuso sexual:</i> Algumas pessoas, nos primeiros 18 anos do seu desenvolvimento, têm experiências sexuais com um adulto ou alguém pelo menos 5 anos mais velho. Estas experiências podem envolver um parente, um amigo da família ou um estranho. Durante os seus primeiros 18 anos de vida, houve algum adulto, familiar, amigo da família ou estranho que alguma vez tenha: 1) tocado ou acariciado o seu corpo de uma forma sexual, 2) feito tocar no seu corpo de forma sexual, 3) tentado ter algum tipo de relação sexual consigo (oral, anal ou vaginal), ou 4) realmente tido algum tipo de relação sexual (oral, anal ou vaginal) consigo?	Sim em qualquer questão
<i>Violência para com a parceira:</i> Por vezes, pode ocorrer violência física entre os progenitores. Enquanto crescia, nos primeiros 18 anos de vida, com que frequência o seu pai (ou padrasto) ou o namorado da sua mãe fez alguma destas coisas à sua mãe (ou madrastra): 1) empurrou, agarrou, esbofetou ou atirou algo; 2) pontapeou, bateu, esmurrou ou lhe bateu violentamente com algo; 3) bateu repetidamente por pelo menos alguns minutos; ou 4) ameaçou com uma faca ou arma ou usou uma faca ou arma para a magoar?	Às vezes, frequentemente ou muito frequentemente em pelo menos uma das 2 primeiras questões ou qualquer resposta diferente de nunca em pelo menos uma das questões 3 e 4
<i>Abuso de substâncias no domicílio:</i> Durante os seus primeiros 18 anos de vida, viveu com alguém que tivesse problemas com a bebida ou fosse alcoólico? Durante os seus primeiros 18 anos de vida, viveu com alguém que consumisse drogas?	Sim em qualquer questão
<i>Distúrbio psiquiátrico no domicílio:</i> Durante os seus primeiros 18 anos de vida, houve alguém deprimido ou mentalmente doente no seu domicílio? Durante os seus primeiros 18 anos de vida, houve alguém no seu domicílio que tivesse cometido suicídio?	Sim em qualquer questão
<i>Membro familiar detido:</i> Durante os seus primeiros 18 anos de vida, alguém do seu domicílio foi detido?	Sim
<i>Separação ou divórcio dos progenitores:</i> Alguma vez os seus pais se separaram ou divorciaram?	Sim