



Pedro Rodriguez Novais Brázio

Doutoramento em Psicologia, Área de Especialização em Psicologia Geral

Ansiedade Infantil em Contexto Cirúrgico: Estudo Experimental

Orientadores:

Maria João Beja

(Professora Auxiliar da Universidade da Madeira)

Teresa Medeiros

(Professora Catedrática da Universidade dos Açores)

2014



Doutoramento em Psicologia, Área de Especialização em Psicologia Geral

Ansiedade Infantil em Contexto Cirúrgico: Estudo Experimental

Tese orientada por Teresa Medeiros e Maria João Beja

Pedro Rodriguez Novais Brázio

Madeira, 2014

Tese apresentada ao Departamento de Psicologia da Universidade da Madeira, pelo Mestre Pedro Rodriguez Novais Brázio, para obtenção do grau de Doutor em Psicologia, sob a orientação das Professoras Doutoras Maria Teresa Pires de Medeiros e Maria João Gouveia Pereira Beja.

AGRADECIMENTOS

Nesta hora de *términus* da dissertação de doutoramento cumpre-me agradecer às instituições e pessoas que permitiram que este projeto chegasse ao seu termo.

Neste âmbito, muito agradeço a duas instituições que foram cruciais neste processo. Em primeiro lugar, a Universidade da Madeira que permitiu que este processo de Doutoramento fosse possível e, em segundo lugar, ao Hospital do Divino Espírito Santo de Ponta Delgada (Açores) que permitiu a recolha dos dados que consubstanciam a componente prática deste projeto académico.

Agradeço, igualmente, a duas Professoras que ao longo da trajetória se disponibilizaram a acompanhar-me nesta viagem de conhecimento – as Professoras Doutoras Teresa Medeiros, da Universidade dos Açores, e Maria João Beja, da Universidade da Madeira.

Não posso deixar de agradecer às famílias e crianças que possibilitaram a recolha de dados da investigação e que sempre se disponibilizaram para essa tarefa.

Uma palavra de reconhecimento à Doutora Inês Ponte, que muito me ajudou a pensar sobre a estatística mais adequada aos meus objetivos e dados; à Doutora Ana Filipa Duarte e Doutor Bruno Seixas, por todo o apoio dado durante a investigação; à Professora Filomena Morais, pelo contributo dado na construção do livro infantil *A história da minha cirurgia*; à Enfermeira Catarina Costa pelo apoio que deu na construção do PowerPoint *Visita virtual ao Espaço Operatório*; à Professora Sandra Costa pela ajuda na tradução do *Post-Hospitalization Behavior Questionnaire*; à empresa Novagráfica e ao Grupo de Amigos da Pediatria, e em particular à Doutora Ilda Braz, por todo o apoio dado para a publicação do livro infantil *A história da minha cirurgia*; e à minha mãe, Maria Amália Rodriguez Rios, cujas aguarelas deram vida e cor às personagens, cenários e enredo desse livro infantil.

Um último agradecimento à minha família e a todos os amigos que foram o suporte deste sonho.

A todos o meu profundo reconhecimento e agradecimento.

RESUMO

Na infância, a hospitalização, em especial por circunstâncias cirúrgicas, constitui uma experiência potencialmente ameaçadora e causadora de ansiedade, medo e *stress*, que não se circunscreve apenas à criança, mas também aos pais e à família. A presença de níveis elevados de ansiedade infantil pode ter consequências nefastas e comprometedoras do desenvolvimento psicológico. A preparação psicológica da criança é crucial para a redução da ansiedade e das alterações do comportamento pós-hospitalização, razão porque considerámos fundamental colmatar a inexistência de um programa similar destinado ao utente pediátrico do HDESPDL. Desta forma, concebemos o Programa Infantil de Preparação para a Cirurgia (PIPCirurgia), um instrumento de preparação psicológica destinado a crianças entre os 6-11 anos propostas para cirurgia eletiva com internamento programado. O PIPCirurgia pretende preparar criança e pais, trabalhar estratégias de *coping* e reduzir a ansiedade e as alterações comportamentais pós-hospitalização. Validámos a sua utilidade através de um plano metodológico experimental aplicado a uma amostra de 60 crianças, equitativamente subdividida em Grupo Experimental (submetido ao PIPCirurgia) e Grupo de Controlo (recebeu o procedimento atualmente disponibilizado pela instituição). A investigação efetivou-se através de dois estudos, *Estudo I: Ansiedade infantil e Caraterísticas Sociodemográficas* e *Estudo II: Efeitos do PIPCirurgia na redução da Ansiedade Infantil e das Alterações do Comportamento Pós-Hospitalização*. Utilizaram-se métodos de recolha de dados quantitativos. Aplicou-se um *Questionário de Caraterização Sociodemográfica*, a versão traduzida e validada para a população portuguesa do *State-Trait Anxiety Inventory for Children*, e uma versão por nós traduzida e testada do *Post-Hospitalization Behavior Questionnaire*. Concluímos que, para as amostras em estudo, existiu uma relação entre a Ansiedade Infantil e a presença de antecedentes familiares de doença, assim como entre a Ansiedade-Estado pré-operatória e a situação de emprego materno. Confirmou-se a utilidade do PIPCirurgia para reduzir a Ansiedade Infantil relacionada com a cirurgia e minimizar as alterações comportamentais pós-hospitalização.

Palavras-chave: Ansiedade Infantil; Alterações Comportamentais; Programa Infantil de Preparação para Cirurgia (PIPCirurgia); Hospitalização da criança; Desenvolvimento Infantil; Conceções infantis sobre doença.

ABSTRACT

In childhood, hospitalization, surgical circumstances in particular, constitutes a potential threatening experience and causes anxiety, fear and stress, which is not limited only to children, but also to their parents and family. The presence of high levels of children's anxiety can result on disastrous consequences and compromise psychological development. The children's psychological preparation is crucial to reduce anxiety and post-hospitalization behavior changes, reason why we considered essential to address the lack of a similar program for the HDESPDL paediatric patient. We designed the *Children's Surgery Preparation Program* (PIPCirurgia), a psychological preparation instrument for children between 6-11 years proposed for elective surgery with scheduled hospitalization. The PIPCirurgia aims to prepare children and parents, coaching coping strategies and reduce anxiety and post-hospitalization behavioral changes. Its effectiveness was validated through a methodological experimental plan applied to a sample of 60 children, equally divided into an Experimental Group (provided with PIPCirurgia) and a Control Group (provided with the institution current procedure). The investigation was accomplished through two studies: *Study I: Children's Anxiety and Social demographic Characteristics* and *Study II: PIPCirurgia effectiveness to reduce Children's Anxiety and Post-Hospitalization Behavioral Changes*. Using collecting quantitative data methods, we've applied a *Demographic Characterization Questionnaire*, a translated and validated version for Portuguese population of the *State-Trait Anxiety Inventory for Children*, and a translated and tested by us version of the *Post-Hospitalization Behavior Questionnaire*. We concluded that, for the samples in analysis, there was a relationship between anxiety and the presence of family history of disease, as well as between presurgical State-Anxiety and the maternal job situation. It was confirmed the effectiveness of PIPCirurgia to reduce children's surgery related anxiety and to minimize post-hospitalization behavioral changes.

Keywords: Child Anxiety; Behavioral Changes; Children's Surgery Preparation Program (PIPCirurgia); Child Hospitalization; Child Development; Children's conception about illness.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	14
-------------------------	-----------

CAPÍTULO I – DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA: DA SAÚDE ÀS CONCEPÇÕES SOBRE DOENÇA	20
---	-----------

1.1 EM TORNO DOS CONCEITOS DE CRESCIMENTO, MATURAÇÃO E DESENVOLVIMENTO	20
1.2 Distinção entre estágio, período, fase e mudança desenvolvimentista	26
1.3 Dimensões do desenvolvimento na criança.....	27
1.3.1 Desenvolvimento físico e motor	28
1.3.2 Desenvolvimento psicossocial	29
1.3.3 Desenvolvimento psicossocial	34
1.3.4 Desenvolvimento cognitivo.....	39
1.3.5 Desenvolvimento Moral.....	48
1.4 Conceções da criança acerca da doença	53

CAPÍTULO II – ANSIEDADE, MEDO E STRESS E EXPERIÊNCIA CIRÚRGICA NA CRIANÇA	60
--	-----------

2.1 A ansiedade e a experiência cirúrgica.....	60
2.1.1 O conceito de ansiedade.....	60
2.1.2 Ansiedade-Traço e Ansiedade-Estado.....	67
2.1.3 A ansiedade infantil associada à experiência cirúrgica	69
2.1.4 Ansiedade parental e experiência cirúrgica da criança	74
2.2 Medo e situação cirúrgica	75
2.3 O stress e o coping associados à experiência cirúrgica.....	78
2.4 A hospitalização e a experiência cirúrgica na criança	84

CAPÍTULO III – PROGRAMAS DE PREPARAÇÃO PARA A CIRURGIA: DO ESTUDO À CONSTRUÇÃO DO PIP CIRURGIA	89
---	-----------

3.1 Clima humano dos cuidados hospitalares à criança: mudança de paradigma	90
3.2 Programas infantis de preparação para a cirurgia	91
3.3 O Programa Infantil de Preparação para a Cirurgia (PIPCirurgia)	97
3.3.1 Caracterização e âmbito do PIPCirurgia.....	99
3.3.2 Instrumentos de apoio ao PIPCirurgia	100
3.3.3 Procedimentos do PIPCirurgia	101

3.3.3.1	Etapa I: entrevista de introdução do PIP	Cirurgia	101
3.3.3.2	Etapa II: A viagem desde o internamento hospitalar até ao regresso a casa		102
3.3.3.3	Etapa 3: Recomendações aos pais		105
CAPITULO IV – METODOLOGIA			107
4.1	Contexto e problematização		107
4.2	População e amostras		112
4.2.1	População		112
4.2.2	Amostras		112
4.2.2.1	Critérios de elegibilidade da amostra		113
4.2.2.2	Critérios de distribuição das crianças pelos grupos de controlo e experimental		114
4.2.2.3	Verificação da equiparação de Ansiedade Infantil pré-operatória entre os grupos experimental e de controlo		114
4.3	Caraterização das amostras		117
4.4	Instrumentos		123
4.4.1	Questionário de Caraterização Sociodemográfica		123
4.4.2	Inventário de Ansiedade Estado-Traço para Crianças		124
	Procedimentos de aplicação do teste		126
4.4.3	Questionário Comportamental Pós-Hospitalização		126
4.4.3.1	Questionário Comportamental Pós-Hospitalização: Estudos de validação e de fidedignidade		128
	Estudos de fidedignidade		130
4.5	Procedimentos		132
4.5.1	Procedimento de convocação para a primeira entrevista		133
4.5.2	Considerações éticas		134
CAPÍTULO V – ESTUDO I: ANSIEDADE INFANTIL E CARATERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS			137
5.1	Metodologia		137
5.1.1	Delimitação do problema		137
5.1.2	Questões de investigação		137
5.1.3	Objetivos do estudo		138
5.1.4	Hipóteses do estudo		138
5.1.5	Amostra		139
5.1.6	Instrumentos		140
5.1.7	Procedimentos formais e éticos		140
5.2	Resultados		141
5.2.1	Hipótese I: A ansiedade pré e pós-operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado difere em função da idade, sexo e escolaridade infantil, e coabitação com irmãos.		141
5.2.1.1	Ansiedade infantil e idade da criança		141
5.2.1.2	Ansiedade infantil e sexo da criança		145

5.2.1.3	Ansiedade infantil e escolaridade da criança	148
5.2.1.4	Ansiedade infantil e coabitação com irmãos.....	152
5.2.2	Hipótese II: A ansiedade pré e pós-operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado depende da presença de antecedentes familiares de cirurgia e de doença.....	155
5.2.2.1	A Ansiedade infantil e a presença de antecedentes familiares de cirurgia	155
5.2.2.2	A Ansiedade infantil e a presença de antecedentes familiares de doença	157
5.2.3	Hipótese III: A ansiedade pré e pós-operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado varia em função de variáveis parentais como a idade, a escolaridade e a situação de emprego/desemprego parental	161
5.2.3.1	Ansiedade infantil e idade parental	161
5.2.3.2	Ansiedade infantil e escolaridade parental	161
5.2.3.3	Ansiedade infantil e emprego/desemprego parental	162
5.3	Discussão dos resultados.....	167
5.3.1	Hipótese I: A ansiedade pré e pós-operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado difere em função da idade, sexo e escolaridade infantil, e coabitação com irmãos. 167	
5.3.2	Hipótese II: A ansiedade pré e pós-operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado depende da presença de antecedentes familiares de cirurgia e de doença.....	171
5.3.3	Hipótese III: A ansiedade pré e pós-operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado varia em função de variáveis parentais como a idade, a escolaridade e a situação de emprego/desemprego parental.	173
 CAPITULO VI – ESTUDO II: EFEITOS DO PIPCIRURGIA NA REDUÇÃO DA ANSIEDADE INFANTIL E DAS ALTERAÇÕES DO COMPORTAMENTO PÓS-HOSPITALIZAÇÃO...		178
6.1	Metodologia.....	178
6.1.1	Delimitação do problema.....	178
6.1.2	Questões de investigação	179
6.1.3	Objetivos da investigação	179
6.1.4	Hipóteses da investigação	180
6.1.5	Participantes	181
6.1.6	Instrumentos de avaliação	181
6.1.7	Procedimentos formais e éticos.....	182
6.2	Apresentação dos resultados	183
6.2.1	Hipótese IV: O Grupo Experimental (GE) evidencia menor Ansiedade-Estado pós-operatória do que o Grupo de Controlo (GC).....	183
6.2.2	Hipótese V: O Grupo Experimental (GE) e o Grupo de Controlo (GC) evidenciam níveis equivalentes de Ansiedade-Traço pós-operatória.....	188
6.2.3	Hipótese VI: O Grupo Experimental (GE) evidencia menores alterações comportamentais pós-hospitalização ao 15º dia após a alta clínica.	189
6.3	Discussão dos resultados.....	192
 CONCLUSÕES FINAIS E LIMITAÇÕES		199
Conclusões.....		199

Limitações	204
------------------	-----

BIBLIOGRAFIA.....	208
--------------------------	------------

ANEXOS	231
---------------------	------------

Anexo I - CD do Livro Infantil <i>A história da minha cirurgia</i> e do PowerPoint <i>Visita Virtual ao Espaço Operatório</i>	232
Anexo II - Pedido de Autorização ao Conselho de Administração do Hospital do Divino Espírito Santo de Ponta Delgada	234
Anexo III - Pedido de Autorização ao Conselho de Ética da Saúde do Hospital do Divino Espírito Santo de Ponta Delgada	236
Ao Presidente do Conselho de Ética da Saúde do Hospital do Divino Espírito Santo de Ponta Delgada, E.P.E.	237
Anexo IV - Carta Explicativa do estudo e Formulário do Consentimento Informado.	238
Anexo V - Questionário de Caracterização Sociodemográfica	242
Anexo VI - Versão portuguesa e validada do <i>State-Trait Anxiety Inventory for Children</i> (STAIC)	244
Anexo VII - Questionário Comportamental Pós-Hospitalização (QCPH)	249
Anexo VIII - Tabelas com estudos de consistência interna e outros dados estatísticos.....	251

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - As etapas de operacionalização do estudo empírico.....	111
Tabela 2 - Normalidade da Ansiedade-Estado pré-operatória	115
Tabela 3 – Dados Estatísticos do Teste Mann-Whitney para a Ansiedade-estado pré-operatória, por grupos.....	115
Tabela 4 - Testes estatísticos da Ansiedade-Estado pré-operatória	116
Tabela 5 - Normalidade da Ansiedade-Traço pré-operatória nos dois grupos	116
Tabela 6 – Dados estatísticos da Ansiedade-Traço pré-operatória nos dois grupos	116
Tabela 7 – Amostras Independentes do Teste da Ansiedade-Traço pré-operatória.....	117
Tabela 8 - Sexo das crianças	118
Tabela 9 - Idades das crianças	118
Tabela 10 - Escolaridade das crianças	119
Tabela 11 - Coabitação da criança com familiares	119
Tabela 12 - Antecedentes familiares de cirurgia e doença	120
Tabela 13 - Idade parental	120
Tabela 14 - Escolaridade Parental.....	121
Tabela 15 - Situação de emprego/desemprego parental	122
Tabela 16 - Especialidades cirúrgicas	122
Tabela 17 - Duração do tempo de internamento.....	123
Tabela 18 - Fatores e Itens da versão traduzida do QCPH.....	128
Tabela 19 - Estatística da confiança do QCPH	130
TABELA 20 - Estatísticas do total-itens do QCPH.....	131
TABELA 21 - Matriz de correlação entre itens do QCPH.....	132
Tabela 22 – Idade das crianças por ano.....	142
Tabela 23 – Dados estatísticos do Teste ANOVA Oneway da Ansiedade-Traço por classes etárias.....	142
Tabela 24 - Homogeneidade das Variâncias da Ansiedade-Traço por classes etárias.....	143
Tabela 25 – Teste ANOVA Oneway da Ansiedade-Traço pós-operatória por classes etárias... 143	143
Tabela 26 – Dados Estatísticos do Kruskal-Wallis da Ansiedade-Estado, pré e pós-operatória, e da Ansiedade-Traço pré-operatória, por classes etárias	144
Tabela 27 – Teste Kruskal-Wallis da Ansiedade-Estado, pré e pós-operatória, e da Ansiedade-Traço pré-operatória, por classes etárias	144
Tabela 28 - Correlações entre STAIC e idade das crianças	145
Tabela 29 – Dados estatísticos da Ansiedade-Traço pré-operatória por sexo da criança	146
Tabela 30 - Amostras Independentes do Teste da Ansiedade-Traço pré-operatória por sexo da criança.....	146
Tabela 31 – Dados estatísticos do Teste Mann-Whitney da Ansiedade-Estado, pré e pós-operatória, e da Ansiedade-Traço pós-operatória, por sexo da criança	147
Tabela 32 – Testes Estatísticos da Ansiedade-Estado, pré e pós-operatória, e da Ansiedade-Traço pós-operatória, por sexo da criança	147
Tabela 33 - Casos do STAIC de acordo com escolaridade das crianças	148
Tabela 34 – Dados Estatísticos do Teste ANOVA Oneway para a Ansiedade-Traço por escolaridade das crianças	149
Tabela 35 - Homogeneidade das Variâncias da Ansiedade-Traço por escolaridade das crianças	149

Tabela 36 – Teste ANOVA Oneway da Ansiedade-Traço pós-operatória por escolaridade das crianças	150
Tabela 37 – Dados Estatísticos do Teste Kruskal-Wallis da Ansiedade-Estado, pré e pós-operatória, e da Ansiedade-Traço pré-operatória, por escolaridade das crianças	150
Tabela 38 - Testes Estatísticos da Ansiedade-Estado, pré e pós-operatória, e Ansiedade-Traço pré-operatória, por escolaridade das crianças	151
Tabela 39 - Correlação entre STAIC e escolaridade da criança.....	151
Tabela 40 – Dados Estatísticos da Ansiedade-Traço por coabitação com irmãos	152
Tabela 41 - Amostras Independentes do Teste da Ansiedade-Traço por coabitação com irmãos	153
Tabela 42 – Dados Estatísticos do Mann-Whitney da Ansiedade-Estado por coabitação com irmãos.....	154
Tabela 43 - Testes Estatísticos da Ansiedade-Estado por coabitação com irmãos.....	154
Tabela 44 – Ansiedade-Traço por antecedentes familiares de cirurgia	155
Tabela 45 - Amostras Independentes do Teste da Ansiedade-Traço por antecedentes de cirurgia	156
Tabela 46 – Dados Estatísticos do Teste Mann-Whitney da Ansiedade-Estado por antecedentes familiares de cirurgia.....	157
Tabela 47 - Testes Estatísticos da Ansiedade-Estado por antecedentes familiares de cirurgia .	157
Tabela 48 – Dados Estatísticos da Ansiedade-Traço por antecedentes familiares de doença....	158
Tabela 49 - Amostras Independentes do Teste da Ansiedade-Traço por antecedentes familiares de doença	158
Tabela 50 - Dados Estatísticos do Teste Mann-Whitney da Ansiedade-Estado por antecedentes familiares de doença	159
Tabela 51 - Testes Estatísticos da Ansiedade-Estado por antecedentes familiares de doença...	160
Tabela 52 - Correlação entre STAIC e idade parental.....	161
Tabela 53 - Correlação entre STAIC e escolaridade parental.....	162
Tabela 54 – Dados Estatísticos da Ansiedade-Traço por situação de emprego/desemprego materno	162
Tabela 55 - Amostras Independentes do Teste da Ansiedade-Traço por situação de emprego/desemprego materno.....	163
Tabela 56 – Dados Estatísticos do Teste Mann-Whitney da Ansiedade-Estado por situação de emprego/desemprego materno.....	164
Tabela 57 - Testes Estatísticos da Ansiedade-Estado por situação de emprego/desemprego materno	164
Tabela 58 – Dados Estatísticos da Ansiedade-Traço por situação de emprego/desemprego paterno	165
Tabela 59 - Amostras Independentes do Teste da Ansiedade-Traço por situação de emprego/desemprego paterno.....	165
Tabela 60 – Dados Estatísticos do Teste Mann-Whitney da Ansiedade-Estado por situação de emprego/desemprego paterno.....	166
Tabela 61 - Testes Estatísticos da Ansiedade-Estado por situação de emprego/desemprego paterno	166
Tabela 62 - Sexo, Idade e Escolaridade das crianças por grupos	181
Tabela 63 – Dados Estatísticos da Ansiedade-Estado do Grupo Experimental comparando pré e pós-operatório	184
Tabela 64 – Dados Estatísticos do Teste Wilcoxon da Ansiedade-Estado do Grupo Experimental comparando pré e pós-operatório	184

Tabela 65 - Testes Estatísticos da Ansiedade-Estado do Grupo Experimental comparando pré e pós-operatório	185
Tabela 66 – Dados Estatísticos da Ansiedade-Estado do Grupo de Controlo comparando pré e pós-operatório	185
Tabela 67 – Dados Estatísticos do Teste Wilcoxon da Ansiedade-Estado do Grupo de Controlo comparando pré e pós-operatório	186
Tabela 68 - Testes estatísticos da Ansiedade-Estado do Grupo de Controlo comparando pré e pós-operatório	186
Tabela 69 – Dados Estatísticos do Teste Mann-Whitney para a Ansiedade-Estado pós-operatória.....	187
Tabela 70 - Testes Estatísticos da Ansiedade-Estado pós-operatória.....	187
Tabela 71 – Dados Estatísticos da Ansiedade-Traço pós-operatória	188
Tabela 72 – Amostras Independentes do Teste da Ansiedade-Traço pós-operatória.....	188
Tabela 73 – Dados Estatísticos do Teste Mann-Whitney do QCPH.....	189
Tabela 74 - Testes Estatísticos do Mann-Whitney do QCPH	190
Tabela 75 – Dados Estatísticos do QCPH segundo análise fatorial.....	191
Tabela 76 – Teste Mann-Whitney do QCPH segundo análise fatorial	191
Tabela 77 - Profissão parental	252
Tabela 78 - Normalidade do STAIC por idade	253
Tabela 79 - Normalidade do STAIC por classes etárias	254
Tabela 80 - Normalidade do STAIC por sexo das crianças	254
Tabela 81 - Normalidade do STAIC por classes de escolaridade das crianças	255
Tabela 82 - Normalidade do STAIC por coabitação com irmãos.....	255
Tabela 83 - Normalidade do STAIC por antecedentes familiares de cirurgia	256
Tabela 84 - Normalidade do STAIC por antecedentes familiares de doença	256
Tabela 85 - Normalidade do STAIC por situação de emprego/desemprego materno	257
Tabela 86 - Normalidade do STAIC por situação de emprego/desemprego paterno	257
Tabela 87 - Normalidade da Ansiedade-Estado comparando pré e pós-operatório entre grupos	258
Tabela 88 - Normalidade da Ansiedade-Estado pós-operatória	258
Tabela 89 - Normalidade da Ansiedade-Traço pós-operatória.....	258
Tabela 90 - Normalidade do QCPH	258
Tabela 91 - QCPH por fatores	259
Tabela 92 - Normalidade do QCPH por fatores.....	259

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ACPósHosp – Alterações Comportamentais Pós-Hospitalização

AE – Ansiedade-Estado

AEPréOp – Ansiedade-Estado Pré-Operatória

AEPósOp – Ansiedade-Estado Pós-Operatória

AT – Ansiedade-Traço

ATPréOp – Ansiedade-Traço Pré-Operatória

ATPósOp – Ansiedade-Traço Pós-Operatória

HDESPDL – Hospital do Divino Espírito Santa de Ponta Delgada

QCPH – Questionário Comportamental Pós-Hospitalização

STAIC – State-Trait Anxiety Inventory for Children

INTRODUÇÃO

A hospitalização da criança constitui, por si só, uma experiência vivencial potencialmente ameaçadora e causadora de ansiedade, medo, *stress* e um alheamento à vida quotidiana, que não se circunscreve apenas à criança, mas também ao seu contexto familiar (aos pais e a toda a família) e, muitas vezes, estende-se ao seu contexto escolar. Se acrescentarmos à hospitalização todas as incertezas e temores associados à experiência cirúrgica, é fácil de depreender a dimensão psicológica e social desta problemática, bem como a urgência em intervir atempadamente para ajudar a criança, os pais e a família a melhor enfrentarem esta circunstância.

As crianças são mais suscetíveis à ansiedade peri-operatória devido à sua capacidade limitada em lidar com pensamentos abstratos, em gerir a ansiedade, em dominar as emoções e em ter competências cognitivas elaboradas e de enfrentamento. A hospitalização implica a separação abrupta da segurança e das rotinas quotidianas, de casa e da escola, dos amigos, dos pais e da restante família. Adicionalmente, a experiência cirúrgica transporta consigo todo um peso ansiogénico, emocional e psicossocial, carregado de emoções (como medo, raiva, tristeza), que pode perigar a saúde física e psicológica da criança ou, até mesmo, desencadear regressões no desenvolvimento.

Segundo a literatura da especialidade (Moro & Módolo, 2004; Fukuchi *et al.*, 2005; Guaratini *et al.*, 2006; Carvalho, 2009; Power, 2010), a presença de níveis elevados de ansiedade pode ter efeitos imediatos, mas também tardios, sobre a saúde física e psicológica da criança. Elevados níveis de ansiedade provocam consequências médicas (por exemplo, aumento do tempo de internamento e de complicações pós-operatórias, menor tolerância à dor, maior necessidade de administração de medicação analgésica, indução anestésica atribulada, necessidade de administração de dosagens superiores de anestésicos, diminuição da capacidade de cicatrização tecidual, suscetibilidade a intercorrências infecciosas, e risco acrescido para a ocorrência de episódios graves de asma, hipertensão, neoplasias e doença coronária), consequências psicológicas (distúrbios do sono, reinstalação da enurese, distúrbios alimentares, apatia, irritabilidade, ansiedade continuada, regressões comportamentais, entre outros) e consequências sociais (nomeadamente, indisciplina e pouca colaboração com os técnicos de saúde).

Através da nossa experiência profissional clínica podemos constatar que, invariavelmente, os contextos hospitalares e cirúrgicos despoletam reações desproporcionadas de temor e sofrimento. Frequentemente as crianças choram, resistem ou fogem aos procedimentos técnicos, refugiam-se nos pais, alheiam-se das atividades, e não compreendem a razão do internamento hospitalar, do sofrimento físico, do afastamento da família, dos irmãos e dos amigos. Paralelamente, os pais revelam também grande sofrimento, verbalizam medo, ansiedade e impotência, depositando nos técnicos a esperança de uma ajuda externa, de alguém que lhes diga o que fazer, como agir, como proceder para melhor desempenharem o papel de pais. Frequentemente solicitam aos técnicos de saúde que lhes ensinem a retomar algum controlo sobre a situação, que lhe mostrem como lidar com as birras e recusas da criança, que lhes expliquem o que fazer, para melhor ampararem a criança no seu sofrimento físico e psicológico. Acresce a dificuldade de que também os pais carregam consigo medos (e.g. de morte ou de incapacidade prolongada) e ansiedades relativos à cirurgia e anestesia, os quais, por mais irrealistas que sejam no atual contexto de evolução técnico-científica, porventura subsistem e são vividos de forma bem real.

Por outro lado, tendo trabalhado anteriormente em instituições hospitalares que valorizavam a disponibilização de programas infantis de preparação para cirurgia, e observado na prática os seus benefícios, foi-me difícil aceitar que estes aspetos continuem a ser descurados e não se impele, por esta via, na prevenção de complicações peri-operatórias e na promoção da saúde mental de crianças e pais. De facto, temos vindo a questionar-nos: *porque se continua a desqualificar a preparação para a cirurgia enquanto cuidado de saúde essencial, especialmente se tivermos em conta o seu custo extraordinariamente reduzido? Porque continuamos a descurar a preparação psicológica da criança e família propostos para cirurgia quando a investigação efetuada nesta área é unânime em destacar as vantagens e benefícios destes procedimentos? Porque não instituímos um programa de preparação para a cirurgia verdadeiramente adequado às necessidades da criança, em detrimento de procedimentos internos relativamente vagos que, invariavelmente, se reduzem a meros processos administrativos de admissão hospitalar?*

Tendo em conta a bibliografia consultada (Carson *et al.*, 1991; Lumley *et al.*, 1993; Kain *et al.*, 1996c; Kain *et al.*, 1996a; Kotiniemi *et al.*, 1997; Kain *et al.*, 2000; Tuomilehto *et al.*, 2002; Li & Lam, 2003; Moro & Módolo, 2004; Davidson *et al.*, 2006; Kain *et al.*, 2006b; Stargatt *et al.*, 2006; Karling *et al.*, 2007; Power, 2010) é unanimemente aceite que o recurso a medidas preventivas não farmacológicas, nomeadamente a utilização de programas infantis de preparação para a cirurgia, promovem a redução da ansiedade infantil, aumentam a segurança

e o bem-estar psicológico, promovem a colaboração da criança e dos pais, reduzem o risco de complicações peri-operatórias e diminuem as alterações de comportamento pós-operatório. Foi com base nestes pressupostos científicos que desenvolvemos o Programa Infantil de Preparação Para a Cirurgia (PIPCirurgia), um instrumento que visa a preparação psicológica da criança em idade escolar do 1º ciclo do Ensino Básico (e seus pais) para a cirurgia eletiva com internamento programado, e se propõe colmatar a inexistência de um programa similar no Hospital do Divino Espírito Santo de Ponta Delgada (HDESPDL).

O PIPCirurgia pretende preparar a criança e pais para a experiência cirúrgica e rotinas hospitalares, antecipando o contacto com os técnicos, espaços, ambiente, procedimentos e materiais, definindo claramente uma estratégia de intervenção psicoeducativa. Este programa inclui um conjunto de instrumentos de apoio, por nós desenvolvidos e testados, necessários à preparação pré-operatória de pais e criança, e em sintonia com o período de desenvolvimento cognitivo correspondente ao pensamento operatório concreto, e com a expressão lúdica requerida à comunicação com a criança. Da lista de instrumentos do PIPCirurgia constam o livro infantil *A história da minha cirurgia*, o *Kit de material do Bloco Operatório* e a apresentação em PowerPoint *Visita virtual ao espaço operatório*.

Na sequência do que já explanámos acima, o PIPCirurgia pretende: (i) reduzir a ansiedade, o *stress* e o medo perante a cirurgia; (ii) reduzir as alterações comportamentais negativas; (iii) desenvolver estratégias de *coping* perante a situação desconhecida e ansiógena; (iv) diminuir a incerteza e aumentar o controlo de criança e pais relativamente a toda a experiência cirúrgica e (v) aumentar a segurança interna e o domínio das emoções.

Atendendo a que o PIPCirurgia difere da preparação atualmente fornecida pela instituição, emerge a necessidade de validar a sua utilidade efetiva na redução da ansiedade infantil peri-operatória, bem como na diminuição de alterações comportamentais infantis pós-hospitalares, razão de ser do presente estudo empírico.

Neste sentido, pensamos que esta dissertação de doutoramento, intitulada *Ansiedade Infantil em Contexto Cirúrgico: Estudo Experimental* aborda uma temática atualmente relevante, e pretende responder a cinco questões de investigação essenciais.

Questionámo-nos sobre se a Ansiedade Infantil seria influenciada por variáveis sociodemográficas e por antecedentes prévios de saúde, razão pela qual definimos as primeiras três questões de investigação:

- i) *Será que a ansiedade pré e pós-operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado depende de variáveis sociodemográficas da criança (sexo, idade, escolaridade e coabitação com irmãos)?*

- ii) *Dependerá a ansiedade pré e pós-operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado da presença de antecedentes familiares de cirurgia e doença?*
- iii) *Existirão modificações na ansiedade pré e pós-operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado relacionadas com variáveis parentais (idade, escolaridade e situação de emprego/desemprego)?*

Posteriormente interrogámo-nos sobre se o PIPCirurgia seria eficaz para reduzir a ansiedade da criança em contextos cirúrgicos, condição que, a verificar-se, comprovaria a validade do programa por nós desenhado. Assim sendo, definimos uma quarta questão de investigação: *Será o PIPCirurgia útil para reduzir os níveis de ansiedade peri operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado?*

Por último, queríamos também saber se o PIPCirurgia seria eficaz na redução das alterações comportamentais infantis após o internamento hospitalar, razão por que delineámos uma quinta e última questão de investigação: *Será que o PIPCirurgia contribui para reduzir as alterações comportamentais pós-hospitalares da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado?*

Para aprofundar e refletirmos sobre estas questões, reservámos os primeiros três capítulos desta dissertação para a problemática do desenvolvimento psicológico da criança, bem como para os processos psicológicos em contexto de hospitalização e de cirurgia, razão porque desenvolvemos neste enquadramento as variáveis associadas mais evidentes: ansiedade, medo, *stress* e alterações comportamentais.

No primeiro capítulo abordaremos o desenvolvimento psicológico da criança, com particular incidência na criança em idade escolar do 1º Ciclo do Ensino Básico. De facto, por opção metodológica, decidimos centrar a nossa atenção na criança escolar com idades compreendidas entre os 6 e 11 anos (inclusive), razão porque lhe demos especial destaque ao longo de toda a dissertação. Assim sendo, faremos uma imersão inicial em torno dos conceitos de desenvolvimento, crescimento, maturação, estágio e mudança desenvolvimentista, para posteriormente explanarmos o desenvolvimento infantil segundo as suas diferentes dimensões, física e motora, psicosssexual, psicossocial, cognitiva e moral, com especial destaque para o desenvolvimento cognitivo.

No segundo capítulo focalizaremos a atenção no estudo das emoções e implicações psicológicas resultantes da hospitalização e da experiência cirúrgica, com especial destaque para a análise dos conceitos da ansiedade, do medo e do *stress*, bem como das estratégias de *coping* mais frequentemente utilizadas pela criança escolar em contextos cirúrgicos. Neste capítulo

destacamos a abordagem conceptual de Spielberger sobre a Ansiedade-Estado e Ansiedade-Traço, constructos fundamentais no contexto da nossa investigação.

No Capítulo III abordaremos a questão dos programas de preparação para a cirurgia enquanto instrumentos fundamentais para reduzir o medo, o *stress* e a ansiedade da criança e pais relacionados com a cirurgia, aproveitando para explicar, em pormenor, em que consiste e como se operacionaliza o PIPCirurgia, criado e desenvolvido por nós para efeitos desta dissertação, razão pela qual consideramos que este capítulo faz a ponte entre a concetualização teórica e o estudo empírico propriamente dito.

Em relação à parte empírica desta dissertação, importa começar por referir que esta compreende 2 estudos que consubstanciam os capítulos V (*Estudo I: Ansiedade infantil e Caraterísticas Sociodemográficas*) e VI (*Estudo II: Efeitos do PIPCirurgia na redução da Ansiedade Infantil e das Alterações do Comportamento Pós-Hospitalização*). A estes capítulos precede o capítulo IV, exclusivamente dedicado às opções e procedimentos metodológicos gerais utilizados no âmbito da investigação.

Segundo a literatura consultada (Neira-Huerta, 1996; Barros, 1998; Singh *et al.*, 2000; Kendler *et al.*, 2001; Papalia *et al.*, 2001; Moro & Módolo, 2004; Dias & Motta, 2004; Guaratini *et al.*, 2006; Algren, 2007; Karling & Hägglöf, 2007; Borges *et al.*, 2008; Akinci *et al.*, 2008; Silva *et al.*, 2013), as reações à hospitalização podem depender de variados fatores, nomeadamente, de características socioeconómicas e da presença de experiências prévias de cirurgia na família, razão pela qual investigámos a sua relação com a ansiedade peri-operatória no *Estudo I: Ansiedade infantil e Caraterísticas Sociodemográficas*. Por outro lado, partindo do pressuposto que os programas de preparação para a cirurgia promovem a diminuição da ansiedade infantil e previnem as alterações comportamentais pós-hospitalares, pretendíamos validar o PIPCirurgia no contexto da nossa amostra, razão porque definimos o *Estudo II: Efeitos do PIPCirurgia na redução da Ansiedade Infantil e das Alterações do Comportamento Pós-Hospitalização*. Naturalmente, no respetivo capítulo explicitaremos as questões, objetivos e hipóteses em teste para cada estudo, bem como discutiremos os resultados obtidos.

Assim sendo, esta investigação operacionalizou-se através de um plano do tipo experimental, com desenho do tipo antes-após com grupo de testemunho (pré-teste e pós-teste), com recurso a dois grupos de crianças com idades entre os 6-11 anos e submetidas a cirurgia eletiva com internamento programado, mais concretamente, um Grupo Experimental (GE) que foi submetido à preparação psicológica para a cirurgia através do PIPCirurgia (N=30), e um Grupo de Controlo (GC) que não beneficiou da mesma preparação para a hospitalização e cirurgia (N=30). Utilizaram-se métodos de recolha de dados quantitativos e três instrumentos,

mais especificamente, um *Questionário de Caraterização Sociodemográfica*, a versão traduzida e validada para a população portuguesa do *State-Trait Anxiety Inventory for Children* (STAIC), e uma versão por nós traduzida e testada do *Post-Hospitalization Behavior Questionnaire*, que ao longo da dissertação designaremos como *Questionário Comportamental Pós-Hospitalização* (QCPH).

Com base nesta metodologia testámos seis hipóteses de investigação, através das quais respondemos às cinco questões inicialmente explicitadas. A recolha de dados desenvolveu-se no HDESPDL, conforme abordado em detalhe no capítulo IV, conjuntamente com todas as outras opções metodológicas, e onde se reserva também um ponto específico para as considerações éticas do estudo. A dissertação é precedida de uma introdução geral e termina com a apresentação das conclusões finais, limitações do estudo e implicações para o futuro.

CAPÍTULO I – DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA: DA SAÚDE ÀS CONCEPÇÕES SOBRE DOENÇA

Ao longo deste capítulo vamos abordar o desenvolvimento psicológico da criança, com particular incidência na criança em idade escolar do 1º Ciclo do Ensino Básico. Iniciamos o capítulo pela explicitação em torno dos conceitos de desenvolvimento, crescimento, maturação, estágio e mudança desenvolvimentista, para, posteriormente, explanarmos o desenvolvimento infantil segundo as suas diferentes dimensões, física e motora, psicossocial, cognitivo e moral. Tendo em conta que esta dissertação incide sobre o estudo da criança em situação de doença e cirurgia, terminamos o capítulo com as interseções entre o desenvolvimento e as concepções da criança sobre a doença. Para facilitar a leitura, terminamos com um resumo que pretende refletir o encadeado conceptual chave sobre o capítulo em título.

1.1 EM TORNO DOS CONCEITOS DE CRESCIMENTO, MATURAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

A capacidade humana de autocontemplação é ímpar na natureza e parece estar na origem da necessidade constante de questionamento sobre os processos do agir, do pensar e do sonhar. Seja através do estudo dos comportamentos observáveis, ou das experiências subjetivas, não diretamente observáveis, é sobre estas capacidades específicas que a psicologia moderna se debruça (Tavares *et al.*, 2007).

Historicamente, em razão da complexidade humana e da natureza multifatorial do comportamento, a psicologia tem integrado diferentes abordagens na prossecução dos seus objetivos. Esta é razão da existência de inúmeros postulados, métodos e práticas científicas distintas. Foi com base nessa variedade de abordagens que surgiram as diferentes correntes clássicas da psicologia, todas elas importantes na sua medida própria, bem como para o crescimento da psicologia enquanto ciência. Distinguem-se mais relevantemente seis correntes

clássicas da psicologia, mais especificamente, o *Estruturalismo*¹, o *Behaviorismo*², a *Psicanálise*³, o *Humanismo*⁴, o *Cognitivismo*⁵ e o *Construtivismo*⁶. Já no dealbar do século XXI

¹ O *Estruturalismo*, defendido por Wilhelm Wundt (1832-1920), surgiu entre as primeiras concepções da psicologia. Segundo os defensores desta corrente, a consciência seria o objeto de estudo da psicologia e podia ser decomposta em elementos mais simples, as sensações. Através da introspecção controlada, efetuada por observadores treinados e em condições laboratoriais definidas, propunham-se compreender como se associavam as sensações (Tavares *et al.*, 2007).

² O *Behaviorismo* enfatizava o estudo dos comportamentos observáveis e o papel previsível do ambiente como estimulador do comportamento, destacando dois tipos de aprendizagem, o *condicionamento clássico* e o *condicionamento operante*. Posteriormente distinguiu-se outra concepção da psicologia, o *Gestaltismo*; defendido por Wolfgang Kohler (1887-1967), postulava que o comportamento humano não se limitava a um somatório de respostas-estímulos, mas variava em função da percepção e de uma organização determinada pelo ambiente (Tavares *et al.*, 2007).

³ A *Psicanálise* teve como fundador Sigmund Freud (1856-1939), que defendia a abordagem psicodinâmica para demonstrar a existência e formular as leis da atividade psíquica inconsciente (Freud, 1899/1988; Freud, 1930/2008).

⁴ Na década de 1950 surgiu o *Humanismo*. A abordagem humanista, inicialmente defendida por Carl Rogers (1902-1987) e Abraham Maslow (1908-1970), focalizava a atenção no estudo dos fenómenos conscientes, únicos, subjetivos e imprevisíveis da experiência de vida humana. As teorias humanistas têm uma visão existencialista e holística da personalidade, valorizando a consciência como processo básico para o desenvolvimento humano; o desenvolvimento decorre ao longo da vida e a autodeterminação e criatividade individuais surgem como forças fundamentais desse processo (Tavares *et al.*, 2007).

⁵ Nos finais dos anos 50 surge o *Cognitivismo* iniciado com o modelo de processamento de informação, a partir da metáfora do computador, em que se passa a dar grande relevo às variáveis internas.

⁶ A abordagem construtivista estabelece-se de acordo com três visões distintas e fundamentais acerca da inteligência: *psicométrica*, *cognitivo-desenvolvimental* e *abordagem de processamento da informação*. A abordagem *psicométrica* centrou o seu foco no estudo das diferentes habilidades intelectuais e na mediação do grau de “*brilhanismo*” individual. A abordagem *cognitivo-desenvolvimental* realçava a importância da interação com o meio para o desenvolvimento da vida psíquica e o papel fundamental do ser humano no processo e na construção do conhecimento. Por último, a *abordagem de processamento da informação* surge como o elo de ligação entre as antagónicas visões *psicométrica* e *cognitivo-desenvolvimental*, integrando aspetos de ambas, mas assumindo que a inteligência não pode ser encarada apenas como um traço ou conteúdo mental mensurável, mas sim

aflora o movimento da *Psicologia Positiva* (Seligman, 1998; Seligman, 2011; Kobau *et al.*, 2011), que pensamos irá ter repercussões na forma de compreender a pessoa no seu contexto de referência e ao longo da sua trajetória de vida.

Assim sendo, todas as correntes clássicas foram significativas e relevantes para o crescimento da psicologia enquanto ciência, revelando – dependendo do modelo de referência utilizado, da pertinência da investigação em que se suporta, e dos diferentes autores – abordagens e leituras conceptuais absolutamente diferenciadas acerca dos fenómenos psicológicos. Acrescentamos que as recentes descobertas das neurociências vêm trazer um precioso contributo à Psicologia, nomeadamente à compreensão das emoções, dos comportamentos e dos fenómenos psicológicos, domínio muito profícuo e ainda pouco explorado.

Num âmbito mais restrito, a psicologia da criança estuda o desenvolvimento infantil, o qual é indissociável do crescimento físico e dos processos de maturação orgânicos, sem esquecer a influência dos contextos promotores do desenvolvimento (Bee, 2003; Silva *et al.*, 2013). Segundo Piaget e Inhelder (1979) para compreender os fenómenos associados ao desenvolvimento da criança é preciso estudar processos que remontam à embriogénese e se estendem até à adolescência.

O crescimento, a maturação e o desenvolvimento humanos configuram processos globais, dinâmicos e contínuos, que têm por base processos biológicos, afetivos e sociais (Brasil, 2002; Bee, 2003; Lourenço, 2005). Apesar de estes constructos estarem interligados, existem aspetos que os distinguem. Assim sendo, antes de avançarmos, torna-se indispensável definir estes conceitos.

Brasil (2002) aborda o *crescimento* como um processo dinâmico e contínuo caracterizado pelo aumento físico do corpo, como um todo ou de suas partes, que ocorre desde a conceção até à idade adulta (se for considerado apenas o crescimento linear em altura/estatura) ou até ao final da vida (se forem considerados todos os fenómenos de substituição e regeneração de tecidos).

É um processo biológico, de multiplicação e aumento do tecido celular, macroscopicamente expresso pelo aumento da dimensão física corporal. Atualmente é consensual a ideia da existência de um potencial genético de crescimento, o qual pode ou não ser atingido. Significa isto que o crescimento corresponde ao aumento físico mensurável, de

como processamento de informação que está na origem do desenvolvimento da inteligência (Bee, 2003; Tavares *et al.*, 2007).

parte ou da totalidade da estrutura corporal, traduzindo-se através de fenómenos normais de hiperplasia e hipertrofia celular.

O crescimento é influenciado por fatores intrínsecos ao indivíduo, nomeadamente fatores genéticos, metabólicos e presença de malformações; mas também por fatores extrínsecos, mais comumente, a alimentação, a saúde, a higiene e as condições habitacionais. Aquele pode ser avaliado através de dados antropométricos, mais frequentemente através da relação entre a idade, o peso e a estatura. Em resumo, o crescimento físico é um processo dinâmico e contínuo, que decorre desde a concepção até ao final da vida, frequentemente associado a processos de maturação das estruturas morfológicas (Brasil, 2002; Bee, 2003; Tavares & Alarcão, 2005).

Quanto ao conceito de *maturação* está intimamente ligado ao crescimento corporal, entende-se que é um processo de organização progressiva das estruturas morfológicas, sendo que o potencial de maturação individual está também geneticamente determinado. A título de exemplo, a maturação neurológica engloba todos os processos de crescimento, diferenciação celular, mielinização e aperfeiçoamento dos sistemas que conduzem a coordenações mais complexas (Brasil, 2002). A maturação das estruturas evolui no sentido da maior complexidade, aperfeiçoamento e diferenciação. A conjugação destes processos constitui o *desenvolvimento físico* propriamente dito (Brasil, 2002; Bee, 2003; Tavares & Alarcão, 2005).

Abordados que estão os conceitos de crescimento e maturação, importa agora definir o de *desenvolvimento humano*. Lourenço (2005) recorda que definir este conceito é tudo menos uma tarefa consensual, realçando que a análise do desenvolvimento poder fazer-se à luz de várias teorias, e que embora estas distem em muitos aspetos, todas têm em comum o objetivo de responder às questões centrais do desenvolvimento: *Quais são os marcos do desenvolvimento humano? Quando, porquê e como acontecem essas mudanças? Como avaliar essas mudanças? E como potenciar o desenvolvimento humano?*

E de facto, são várias as perspetivas e teorias explicativas do desenvolvimento humano, sendo que cada qual tende a valorizar diferentes aspetos e abordagens do estudo do desenvolvimento. Tavares *et al.* (2007) destacam as teorias psicanalítica, behaviorista, cognitivista e humanista como as mais relevantes para a análise do desenvolvimento humano. As várias perspetivas e teorias do desenvolvimento humano diferem em vários pontos, mas em especial em três questões principais. A primeira questão relaciona-se com a importância relativa que cada perspetiva/teoria atribui à hereditariedade, ao meio e à experiência para o desenvolvimento humano. A segunda questão prende-se com o entendimento que cada uma faz sobre se o desenvolvimento é um processo ativo ou passivo. Por último, a terceira questão

remete-nos para a discussão sobre se o desenvolvimento ocorre em estádios ou se, ao invés, é um processo contínuo (Papalia *et al.*, 2001; Bee, 2003).

Apesar de todas divergências, atualmente parecem também começar a emergir consensos relativamente à Psicologia do Desenvolvimento. Tendo como foco a primeira questão, atualmente admite-se que os fatores da hereditariedade, o meio e a experiência individual são igualmente importantes para o desenvolvimento humano. Neste sentido, os contextos históricos, culturais e socioeconômicos influenciam fortemente o desenvolvimento humano, mas a influência do indivíduo sobre o ambiente é bidirecional. Aceita-se que o indivíduo é biopsicossocial, ou seja, em que o ambiente e hereditariedade são fatores com igual relevância, interdependentes e fundamentais para o desenvolvimento humano (Tavares *et al.*, 2007).

Assim sendo, é comumente aceite que o desenvolvimento da criança está sujeito a inúmeras influências, nomeadamente a sua herança genética e subsequentes processos de maturação, o ambiente externo a que esta sujeita e o período em que este influencia o desenvolvimento, ou a integração da criança numa família e comunidade com características socioculturais e económicas próprias. Atualmente considera-se que todos os domínios do desenvolvimento estão relacionados e que o desenvolvimento inclui um leque alargado de variações individuais (Papalia *et al.*, 2001; Bee, 2003; Lissauer & Clayden, 2003; Hay Jr. *et al.*, 2004).

Relativamente à segunda questão, se o desenvolvimento é um processo ativo ou passivo, na contemporaneidade entende-se que o desenvolvimento é um processo simultaneamente ativo e passivo, e que embora se processe por estádios, deve ser dada maior ênfase à procura dos mecanismos e padrões de comportamento que demonstrem continuidade ou interrupção no desenvolvimento humano. Por outro lado, admite-se que o desenvolvimento humano se prolonga ao longo de todo o ciclo de vida, segundo um padrão longitudinal, sequencial e consistente de aquisição de habilidades e capacidades denominados marcos do desenvolvimento. Muito embora esta progressão seja variável entre indivíduos, é consensual a existência de idades adequadas e limítrofes para a aquisição desses marcos (Papalia *et al.*, 2001; Bee, 2003; Lissauer & Clayden, 2003; Hay Jr. *et al.*, 2004).

Concluindo, o conceito de desenvolvimento humano é complexo e a sua definição requer uma abordagem multidisciplinar e multisistémica. Em termos gerais, o desenvolvimento humano é um processo de continuidade e mudanças, quantitativas e qualitativas, que se inicia na conceção e se prolonga por toda a vida. Todos os sistemas estão envolvidos num processo de maturação neurológica e de aperfeiçoamento ditado pelo ambiente envolvente, organizados

num núcleo constituído pelo psiquismo. Pode entender-se o desenvolvimento humano como a transformação dinâmica e progressiva do indivíduo, que inclui o crescimento, a maturação, a aprendizagem, e os aspetos psíquicos e sociais, e que se estende ao longo de todo o ciclo de vida (Papalia *et al.*, 2001; Brasil, 2002; Bee, 2003; Tavares *et al.*, 2007).

Assim se depreende que o desenvolvimento humano é um conceito amplo, que inclui todos os aspetos do crescimento, maturação e desenvolvimento psicossocial, e que reporta para a transformação progressiva, dinâmica, contínua, e de complexidade crescente do indivíduo. Corresponde à evolução progressiva da estrutura e personalidade do indivíduo, a qual decorre ao longo do tempo, no sentido da complexificação e especificidade, e partindo do sensório-motor para o operatório (Brasil, 2002; Bee, 2003; Tavares & Alarcão, 2005; Tavares *et al.*, 2007).

Exatamente porque o desenvolvimento decorre ao longo do tempo, importa também compreender a cronologia do desenvolvimento da criança, razão pela qual é necessário proceder a observações longitudinais e transversais. Só desta forma é possível identificar, comparar e categorizar os atos de desenvolvimento comuns à maioria das crianças (Tran-Thong, 1987; Bee, 2003; Tavares *et al.*, 2007).

Neste sentido, Lourenço (2005) esclarece que o desenvolvimento é um processo básico integrante de todos os organismos vivos, dos mais simples e rudimentares até aos mais estruturados e complexos, e que pode assumir diversas formas e não ser forçosamente linear. Apesar de frequentemente lhe serem atribuídas essas características, o desenvolvimento está menos associado à idade, mas sobretudo à passagem do tempo, sendo que deste não depende direta e obrigatoriamente. Isto explica que existam determinadas aquisições típicas, ou mais prováveis, em determinadas faixas etárias. Este padrão lógico e normativo não está geneticamente impresso, mas foi obtido através do consenso científico sobre estas questões, resultando na ideia da existência de patamares, fases, níveis, períodos e estádios do desenvolvimento, o que nos remete para a discussão sobre se o desenvolvimento ocorre em estádios ou é um processo contínuo.

Considera-se fundamental identificar as diferenças entre os conceitos de *período*, *estádio* e *fase*, pois não é de todo indistinta a sua utilização. Tran-Thong (1987) realça a importância de encontrar consensos em redor do conceito de estágio, classificando a sua utilização como fundamental para o estudo do desenvolvimento.

1.2 DISTINÇÃO ENTRE ESTÁDIO, PERÍODO, FASE E MUDANÇA DESENVOLVIMENTISTA

Ao longo dos próximos parágrafos trataremos de distinguir os conceitos de período, estágio e mudança desenvolvimentista; comecemos então pelo conceito de *estádio*, ideia suscitadora de alguma discórdia, mas também necessária para abordar o conceito de desenvolvimento.

Um estágio é uma estrutura de conjunto, um ponto ou patamar de equilíbrio. Utiliza-se frequentemente a metáfora da escada para melhor compreender o conceito: um degrau de uma longa escada, com um princípio e um fim; à ascensão dos degraus, ou evolução integrativa entre estádios de hierarquia sucessivamente superior, corresponderá o desenvolvimento. Naturalmente, a assunção da existência de estádios implica admitir que existem mudanças características, as quais são qualitativamente distintas, de magnitude relevante para o desenvolvimento, integradoras, estruturantes no conjunto, invariavelmente sequenciais, e relativamente direcionais, uniformes, universais, irreversíveis e inevitáveis (Bee, 2003; Lourenço, 2005; Tavares *et al.*, 2007).

Os estádios implicam uma ordem de sucessão e aquisição de competências constante, à qual não corresponde obrigatoriamente uma idade cronológica exata; isto significa que apesar de as aquisições poderem ocorrer segundo uma determinada sequência, crianças com iguais idades podem estar em patamares de desenvolvimento diferentes. As novas aquisições são integradas nas estruturas anteriores e reorganizadas numa neoestrutura hierarquicamente superior (Lourenço, 2005).

Entende-se que o desenvolvimento por estádios não é um processo cumulativo de aquisições para transição entre patamares, sobrepondo-se aqui a ideia de transformação entre sistemas estruturados de complexidades variáveis, no sentido do maior equilíbrio, maior diferenciação e melhor integração. O desenvolvimento também pode ocorrer por via de estagnações e recuos, não só de avanços lineares, o que estabelece um critério de qualidade para o desenvolvimento; estar melhor desenvolvido significa uma transformação na direção da maior diferenciação, integração, equilíbrio e adaptação (Lourenço, 2005).

Por outro lado, em virtude dos estudos efetuados sobre os fenómenos da multiculturalidade, Lourenço (2005) assume que faz mais sentido falar em *mudanças desenvolvimentistas*, em detrimento de estádios. Isto deve-se à compreensão de que nem todas as mudanças típicas em cada estágio são universais, mas sim relativamente universais;

adicionalmente, têm uma grande magnitude e são relativamente uniformes, direcionais e inevitáveis.

Por último, importa também esclarecer os conceitos de período, fase e etapa. Em relação ao conceito de *período*, Piaget, que foi pioneiro na definição deste termo, manteve sempre alguma imprecisão acerca deste assunto; tanto utilizou a terminologia de período para designar grandes unidades, e estádios e sub-estádios para descrever as suas subdivisões, como em outras ocasiões definiu *estádios* como estruturas de conjunto, as quais só encontram paralelo na sua obra quando fala nos períodos da inteligência sensoriomotora, da preparação e organização das operações concretas, e das operações formais. Em relação à utilização dos termos *fase* e *etapa*, em rigor, não devem constituir critérios usados para estruturar os estudos sobre o desenvolvimento humano, especialmente porque estão diretamente associados à idade, sendo que este nunca pode ser o critério determinante de desenvolvimento. O mesmo já não sucede na abordagem do desenvolvimento por estádios porque, nesse caso, a idade é apenas um indicador de desenvolvimento (Tran-Thong, 1987).

1.3 DIMENSÕES DO DESENVOLVIMENTO NA CRIANÇA

Historicamente, nem sempre a infância foi vista como um período do desenvolvimento com características próprias, estando generalizada a ideia de que as crianças eram apenas adultos pequenos ou em miniatura. Só a partir do século XIX, no seguimento dos trabalhos evolucionistas de Charles Darwin (1809-1882), é dada atenção crescente aos estudos sobre a infância (Tavares *et al.*, 2007).

Ao longo deste ponto, analisaremos o desenvolvimento infantil, subdividido em dimensões (por uma questão de facilidade metodológica), tendo como referência os teóricos clássicos sobre o tema, a saber: desenvolvimento psicossocial alicerçando nas teorias de Freud e Erikson, o desenvolvimento cognitivo com base em Piaget, e o desenvolvimento moral recorrendo a Piaget e a Kohlberg. Naturalmente, porque o estudo empírico, objeto desta dissertação, incide sobre uma população de crianças com idades entre os seis e os onze, daremos especial destaque ao período escolar correspondente a esses anos.

1.3.1 Desenvolvimento físico e motor

O desenvolvimento motor refere-se ao processo contínuo de mudança que o indivíduo atravessa com a maturação e o crescimento, acontecendo ao longo do ciclo de vida. Inicia-se com o desenvolvimento dos reflexos primitivos, progride através dos movimentos posturais e locomotores e, finalmente, culmina em complexidade com o desenvolvimento dos movimentos manipulativos (Utley & Astill, 2008).

Por sua vez, o desenvolvimento físico inclui todos os processos de crescimento e maturação orgânicos, estando intimamente associado ao desenvolvimento motor; depende e condiciona todas as outras dimensões do desenvolvimento humano⁷. Assim que a criança se torna capaz de se deslocar de forma autónoma, outras habilidades começam a emergir, o que reflete que a aquisição de novas habilidades motoras acontece através de etapas cada vez mais especializadas, e que esse aperfeiçoamento é determinante para a ocorrência de outros desenvolvimentos, tal como é intimamente influenciado por estes. Assim sendo, o desenvolvimento motor é determinante para o desenvolvimento psicomotor global, bem como para a aquisição de comportamentos, competências e habilidades noutros domínios, nomeadamente de âmbito perceptivo, sócioemocional e cognitivo (Almeida, 2012).

Por outro lado, o julgamento positivo que a criança efetua acerca das suas habilidades motoras é frequentemente determinante para motivar a sua participação em atividades físicas, o que, por sua vez, promoverá a melhoria das suas habilidades psicomotoras e autoavaliações mais saudáveis. Por estas razões, têm-se relevado a importância do estudo do desenvolvimento motor e do papel da competência motora percebida, reforçando a importância da identificação atempada de eventuais perturbações do desenvolvimento psicomotor, bem como a importância das intervenções preventivas precoces e/ou reeducativas (Almeida, 2012).

Aplicando os conceitos de crescimento e maturação à população do presente estudo empírico, ou seja, a criança *escolar* com idade entre os 6 e os 11 anos, importa destacar algumas ideias. Contrariamente ao que sucede até então, o crescimento físico no *período escolar* é menos célere e menos acentuado (Papalia *et al.*, 2001; Bee, 2003; Tavares *et al.*, 2007).

Paralelamente ao crescimento, importa também referir que as capacidades motoras, a exemplo do que sucedia até então, continuam a desenvolver-se. Tipicamente as crianças tornam-se mais fortes, mais rápidas e mais coordenadas. O cérebro da criança *escolar* atingiu

⁷ Por exemplo, o desenvolvimento do controlo postural parece ser determinante para a ocorrência de outros desenvolvimentos.

já cerca de 90% do peso que terá em adulto, o que se traduz numa maior e mais sofisticada coordenação sensoriomotora. Naturalmente, existem diferenças motoras entre géneros, as quais tendem a acentuar-se com o aproximar da puberdade, sobretudo em resultado de fatores ambientais e educacionais. Os rapazes tendem a saltar mais alto, correr mais rápido e serem mais fortes do que as raparigas, mas estas tendem a evidenciar maior equilíbrio, flexibilidade e destreza manual. Tal poderá explicar-se com base nas diferentes conceções e expectativas sociais acerca do que são os desportos, atividades lúdicas e brincadeiras típicas para rapazes e para raparigas, e que de certa forma condicionam o desenvolvimento da criança (Papalia *et al.*, 2001; Hay Jr. *et al.*, 2004; Golse, 2005).

De realçar que a aquisição da motricidade (grossa e fina) é fundamental para as aprendizagens escolares, e que as crianças do período escolar, independentemente do género, e excluindo eventuais limitações individuais, são capazes de desempenhar qualquer tarefa motora típica do seu estágio de desenvolvimento (Tavares *et al.*, 2007).

Bee (2003, p.512) refere que se desconhece ainda o que dá origem a quê, ou seja, se o desenvolvimento físico e motor acontece na sequência do desenvolvimento cognitivo e social, ou vice-versa, no entanto, conclui que *“a única certeza que temos é que as crianças mais altas, mais coordenadas, que se desenvolvem mais cedo, tendem a ter um desenvolvimento cognitivo um pouco mais rápido e a ser mais populares entre os colegas.”*.

1.3.2 Desenvolvimento psicosssexual

Nos primeiros trabalhos sobre a sexualidade infantil e no contexto científico do início do século XX, Freud *“chamou a atenção para algo completamente ignorado na época, isto é, a sexualidade infantil”*, tal como afirma Medeiros (2005, p. 65). Na verdade Freud *“destaca-se pela inovação por ter encontrado uma teoria explicativa da sexualidade (1905), ligada à libido e à pulsão sexual, com a vantagem de ter uma perspetiva evolutiva do desenvolvimento – da criança recém-nascida ao adulto – com várias fases psicosssexuais: oral, anal, fálica e genital, e que foi postulada sob a forma de três ensaios”*.

A abordagem psicanalítica, que se inicia com os trabalhos de Freud, e prossegue, com diferentes psicanalistas como Ana Freud, Erikson, Melanie Klein, Bion, entre outros, atribui especial ênfase às forças inconscientes que condicionam o comportamento humano. Embora sendo uma teoria que dista mais de um século, optámos por pontuá-la dado que nos encontramos mudança conceptual explicativa da sexualidade infantil.

Tran-Thong (1987) distingue a existência de *estádios especiais*, os quais incluem os estádios da inteligência (de Piaget) e os estádios da afetividade, nomeadamente os estádios psicanalíticos de Freud. Neste sentido, estabelece um paralelismo entre os sistemas de Piaget e de Freud, reforçando que esta é uma ideia comumente aceite por muitos psicanalistas, tal como o era pelo próprio Piaget. No entanto, recorda também que Freud assumia que os estádios psicanalíticos eram secundários à teoria psicanalítica, e portanto, a sua noção de estágio nunca foi descrita, tendo apenas ficado implícita ao longo da sua extensa obra.

Para Freud os processos psíquicos são maioritariamente inconscientes e a sexualidade manifesta-se através de pulsões sexuais. Com base nos dados clínicos obtidos a partir da análise dos sonhos e sintomas neuróticos do adulto, das suas concepções acerca do aparelho psíquico⁸, e postulando que a personalidade do indivíduo se forma nos primeiros anos de vida em

⁸ Freud começou por conceber um aparelho psíquico contendo três instâncias, mais especificamente, o *inconsciente*, o *pré-consciente* e o *consciente*, no entanto, tendo em conta seu o desfasamento face à realidade observada em contexto clínico, definiu três novas instâncias da personalidade, a saber, o *id*, o *ego* e o *superego*. Estas instâncias evoluem umas das outras – o *ego* diferencia-se a partir do *id*, e o *superego* do *ego* – e são, simultaneamente, estrutura e função, ou seja, constituem camadas psíquicas distintas e exclusivas, mas também são sede de operações e processos mentais. O *id* representa a componente obscura e impenetrável da nossa personalidade, e é composto por dois instintos essenciais, mais especificamente, o *instinto de vida*, ou *Eros*, e o *instinto da morte ou de destruição*. O *id* constitui-se como o polo pulsional do aparelho psíquico, ou seja, a fonte de impulsos e desejos. É a mais antiga das três instâncias psíquicas e está presente desde o nascimento. Rege-se pelo *princípio do prazer*, não evidencia qualquer organização (cronológica, motivacional ou outra) e não distingue juízos de valor, o bem e o mal, e a moral, razão pela qual, por natureza, a relação entre a realidade e o *id* é conflituosa. O *ego* desenvolve-se a partir da resolução dos conflitos gerados entre as necessidades instintivas do *id* e as exigências do exterior. Resolvidos os conflitos é restabelecido novo equilíbrio, caso contrário, poderá gerar-se um desequilíbrio que resultará na fixação em determinado estágio, na regressão a estádios anteriores, ou até na fragmentação patológica do *ego* (Freud, 1924/1966; Dolto, 1982; Tran-Thong, 1987; Bee, 2003; Dias & Magalhães, 2006). A terceira instância do aparelho psíquico é o *superego*, que se diferencia a partir do *ego* apenas a partir dos cinco anos de idade, altura em que o *superego* passa a assumir a função coerciva e repressiva até então desempenhada pelos pais, ou seja, assumindo-se como a consciência moral pré-racional e predominantemente inconsciente, frequentemente através de mecanismos de auto-observação, autocritica, remorso e culpa (Freud, 1914/1957; Freud, 1924/1966; Dias, 1978; Dolto, 1982; Papalia *et al.*, 2001; Davidoff, 2001; Golse, 2005; Tran-Thong, 1987; Dias & Magalhães, 2006).

resultado da maturação do desenvolvimento psicosssexual, Freud identificou quatro fases do desenvolvimento da sexualidade na criança, respetivamente fases: *oral*, *anal*, *fálica* e *genital* – a que se adiciona o *período de latência* que intermedeia as fases fálica e genital. Cada fase tem associada uma zona erógena dominante, ou seja, uma região corporal cuja estimulação produz satisfação libidinal; a sucessão ao longo dos estádios acontece por deslocamento das zonas erógenas e determina o estágio de desenvolvimento psicosssexual (Freud, 1899/1988; Freud, 1924/1966; Freud, 1930/2008; Dolto, 1982; Tran-Thong, 1987; Dias & Magalhães, 2006; Tavares *et al.*, 2007).

Ao longo destas fases a criança lida com conflitos e pulsões sexuais que parecem definir-se segundo quatro aspetos principais, mais especificamente: *força*, *fonte*, *alvo* e *objeto de pulsão*. A *força da pulsão* indica a direção e intensidade; a *fonte da pulsão* indica a zona corporal onde esta tem origem; o *alvo da pulsão* corresponde à satisfação pulsional e ao alívio da tensão secundária à ativação da fonte de pulsão; por fim, o *objeto de pulsão* corresponde ao meio pelo qual esta é satisfeita. Da adequada resolução dos conflitos, e consequente gratificação, resulta a formação da personalidade (Papalia *et al.*, 2001; Golse, 2005; Dias & Magalhães, 2006).

A fase *oral* decorre durante o primeiro ano de vida da criança, compreende duas subfases, uma primitiva⁹ e outra tardia, e caracteriza-se tipicamente pela sucessão de atividades libidinais específicas, mais propriamente a sucção e o morder; a zona erógena dominante neste estágio corresponde à região bucolabial (Freud, 1924/1966; Dolto, 1982; Tran-Thong, 1987; Dias & Magalhães, 2006).

Na fase *anal* a zona erógena dominante desloca-se para a região anal e está associada aos esforços de retenção e expulsão anal e vesical. Decorre entre o primeiro e o terceiro ano de vida e divide-se em duas subfases. Na primeira predominam as tendências de aniquilamento e

⁹ Na subfase primitiva, predominante no primeiro semestre de vida, a criança descobre a sucção através da função alimentar, mas rapidamente dissocia o ato da função e utiliza-o de forma autoerótica para obter prazer. No segundo semestre de vida, correspondente à subfase tardia, o surgimento dos dentes despoleta a necessidade de morder, ato que ganha contornos de pulsão destrutiva e agressiva na procura por satisfação libidinal. É nesta sequência que surge a *ambivalência* e o *ego* se diferencia. Freud identifica o chuchar o seio da mãe como o primeiro e mais determinante objeto do instinto sexual, que determinará profundamente a vida sexual do indivíduo (Freud, 1924/1966; Dolto, 1982; Tran-Thong, 1987; Dias & Magalhães, 2006).

perda, na segunda fase as tendências de apego e possessão. O *ego* já está completamente formado neste estágio, enquanto um precursor do *superego* começa a emergir (Freud, 1924/1966; Dolto, 1982; Tran-Thong, 1987; Dias & Magalhães, 2006).

Na fase *fálica*, que decorre entre os 3 e os 5 anos, os órgãos genitais surgem como as zonas erógenas dominantes; o prazer sexual associado à retenção vesical faz surgir a curiosidade sobre os genitais, resultando inevitavelmente na sua estimulação e exploração. Aspeto relevante desta fase é a formação do complexo de Édipo, ou como se designa mais recentemente, a *situação edipiana*, através da qual a sexualidade infantil evolui de autoerótica para objetal. Significa isto que a libido passa a ser investida sobre os pais, frequentemente a figura parental do sexo oposto, por quem a criança nutre sentimentos de ambivalência absolutamente contraditórios. Da resolução da situação edipiana, que tipicamente ocorre no final deste período, surgirá a terceira instância do psiquismo, o *superego* (Freud, 1924/1966; Dolto, 1982; Tran-Thong, 1987; Dias & Magalhães, 2006). O *superego* surge durante a resolução da situação edipiana, a qual se caracteriza pela sexualidade ambivalente da criança para com a figura parental do mesmo género, manifestada através de uma dualidade entre amor libidinal e ciúme agressivo. A resolução desta situação surge quando a criança é capaz de renunciar a estes objetos de amor, frequentemente através do recalçamento das tensões libidinosas, permitindo a interiorização da autoridade parental e a incorporação da consciência e dos valores socialmente aceites.

O período de *latência*, que decorre entre os 5-6 anos de idade e o início da puberdade, caracteriza-se por ser relativamente tranquilo do ponto de vista psicosssexual, especialmente quando comparado com os tumultos vividos nas fases limítrofes, e onde o desenvolvimento sexual praticamente cessa e a amnésia retrógrada impera. Por essa razão, é entendido como um período em que pouco acontece; de uma forma geral, o *ego* torna-se mais forte e, conjuntamente com um *superego* também reforçado, dominam superiormente as pulsões sexuais. Para tal, recorrem a mecanismos de defesa formados durante a *fase fálica*, mais especificamente, a *sublimação* e a *formação reativa*. Paralelamente, as energias do *id* são canalizadas para a aquisição de conhecimentos e para o estabelecimento de relações familiares e escolares (Freud, 1924/1966; Dolto, 1982; Tran-Thong, 1987; Papalia *et al.*, 2001; Golse, 2005; Dias & Magalhães, 2006).

Significa isto que, apesar dos conflitos vividos durante a fase fálica ainda persistirem parcialmente, revelam-se progressivamente menos intensos durante o período de latência. A latência representa um período de acalmia das pulsões sexuais, de progressiva dessexualização do pensamento, e em que se verifica o extravasamento da problemática edipiana para além do

seio familiar (Freud, 1924/1966; Dolto, 1982; Papalia *et al.*, 2001; Davidoff, 2001; Golse, 2005; Dias & Magalhães, 2006).

Estas modificações contribuem para submeter a criança à norma educacional e escolar, e para torná-la mais disponível para a aprendizagem e capaz de sublimações. Permitem também aumentar a sua sociabilidade e liquidar, em definitivo, o complexo de Édipo. A *obsessivação relativa do Ego* permite ainda à criança transformar pulsões agressivas em cortesia, exibicionismo em pudor, e atração fecal em nojo (Freud, 1924/1966; Dolto, 1982; Tran-Thong, 1987; Papalia *et al.*, 2001; Davidoff, 2001; Golse, 2005; Dias & Magalhães, 2006).

Por último, a partir da puberdade decorre a fase *genital*, caracterizada pela dominância dos genitais como zona erógena corporal e pela separação definitiva entre *ego* e *superego*. Esta dissociação acontece em resultado da resolução da tarefa de separação dos pais, essencial para que o indivíduo alcance definitivamente a autonomia e conquiste um lugar como membro efetivo do coletivo social (Freud, 1924/1966; Dolto, 1982; Tran-Thong, 1987; Dias & Magalhães, 2006).

Em síntese, segundo a teoria de Freud, o desenvolvimento humano é explicado através da evolução psicosssexual, ou seja, a sexualidade é parte integrante do desenvolvimento e ocorre desde o nascimento até à adolescência. Esta evolução decorre ao longo de quatro fases psicosssexuais, caracterizadas pelo predomínio de determinada zona erógena e pelo conflito entre pulsões sexuais e respetivas forças opostas (Freud, 1924/1966; Dolto, 1982; Dias & Magalhães, 2006; Tavares *et al.*, 2007).

Apesar de centenária, muitas das ideias da teoria psicosssexual de Freud deram origem, e continuam ainda, a acender debates e inspirar novas teorias e investigações, como são o caso da *teoria psicossocial de Erikson*, que abordaremos já de seguida quando falarmos de desenvolvimento psicossocial, e da *teoria do apego* de Bowlby¹⁰.

¹⁰ John Bowlby (1907-1990) foi fortemente influenciado pela teoria psicanalítica de Freud. Debruçou-se sobre o desenvolvimento infantil muito inicial e a importância das primeiras relações do bebé, especialmente com a mãe, para o desenvolvimento da personalidade, de que resultou a sua *teoria do apego*. Os estudos dos processos de vinculação promovidos por Bowlby durante a década de 1950 contribuíram decisivamente para a compreensão da natureza da relação mãe-filho. O autor destacou a importância da observação direta da interação familiar, bem como dos primeiros eventos na vida da criança para o desenvolvimento da personalidade. Bowlby concluiu que o recém-nascido tem uma necessidade instintiva de se relacionar com uma figura de vinculação principal, mais frequentemente a

Não obstante a necessidade de alargar o estudo do apego a todo o ciclo vital, nomeadamente à idade escolar, a investigação científica na área do apego não tem seguido esse percurso, optando antes por se dedicar apenas à primeira infância (Kerns *et al.*, 2005; Silva, Soares & Esteves, 2012; Simões *et al.*, 2013). Por esta razão não daremos maior destaque ao trabalho de Bowlby no contexto deste estudo empírico.

1.3.3 Desenvolvimento psicossocial

Tendo por base os trabalhos de Freud, mas afastando-se dele no seu modelo de ciclo vital, Erikson (1902-1994) desenvolveu o *modelo de desenvolvimento psicossocial*. Segundo este, o desenvolvimento ocorre ao longo do ciclo vital e não apenas entre o nascimento e a adolescência, atribuindo especial destaque à influência da sociedade no desenvolvimento da personalidade do indivíduo, em detrimento da libido conforme postulava Freud (Erikson, 1968; Erikson, 1980; Papalia *et al.*, 2001; Feldman, 2001; Bee, 2003; Tavares *et al.*, 2007), não obstante, como veremos neste ponto, encontramos alguma proximidade sobretudo na conceptualização faseada do desenvolvimento infantil entre Freud e Erikson.

Segundo Erikson, o desenvolvimento ocorre de acordo com oito etapas do desenvolvimento sequenciais, e influenciados por fatores biológicos, individuais e sociais, cada uma pontuada por uma crise dilemática e bipolar (Medeiros, 2005), a saber: *confiança básica versus desconfiança, autonomia versus dúvida e vergonha, iniciativa versus culpa, mestria versus inferioridade, identidade versus confusão de identidade, intimidade versus isolamento, produtividade versus estagnação, integridade versus desespero* (Erikson, 1980; Papalia *et al.*, 2001; Feldman, 2001; Bee, 2003; Medeiros, 2005; Tavares *et al.*, 2007). “As crises, se forem superadas pelo pólo positivo, deixam o indivíduo mais bem preparado para as crises do desenvolvimento ulterior” (Medeiros, 2005, p. 119), e de cuja resolução resultará a construção do *ego*. A resolução da crise passa pelo reencontro do equilíbrio saudável entre as características positivas e negativas em conflito, sendo essa resolução frequentemente influenciada pela forma como as crises anteriores foram resolvidas. O desfecho positivo ou negativo da crise permitirá fortalecer ou fragilizar o *ego* (Erikson, 1968; Erikson, 1980; Papalia *et al.*, 2001; Feldman, 2001; Bee, 2003; Tavares *et al.*, 2007).

mãe, e que essa primeira relação é única, fundamental e diferente de todas as outras que estabelecerá ao longo da vida.

De seguida analisaremos as fases da teoria de Erikson correspondentes apenas à infância, mais especificamente, as primeiras quatro do modelo de *desenvolvimento psicossocial*. Assim sendo, comecemos por analisar a crise *confiança básica versus desconfiança*, correspondente à fase inicial da infância e à fase oral de Freud, e que se caracteriza pela focalização da atenção do bebé no seu cuidador principal. Geralmente, o primeiro cuidador é a mãe, a qual é, na perspetiva da criança, um ser com características mágicas, que satisfaz as suas necessidades fisiológicas e lhe providencia cuidado, carinho e proteção. Porque é com a mãe que estabelece a primeira relação social, é também na sua ausência que despoleta a força básica característica desta fase, a *esperança*. Perante a ausência da mãe, a criança aguarda o seu regresso, expectativa que é consolidada quanto tal verdadeiramente acontece. Desta forma, reforça-se a *esperança* e a *confiança básica* no cuidador principal. Sucedendo o contrário, instalar-se-á a *desconfiança básica*. Paralelamente, é nesta fase que a criança começa também a identificar-se com a mãe, processo determinante na abordagem futura da criança para com os outros. Uma boa identificação da criança para com a mãe, seguida de uma resposta positiva por parte desta, significará, no futuro, um bom conceito de si e do mundo; o contrário poderá resultar numa criança desconfiada, agressiva, menos competente e menos entusiasmada (Erikson, 1980; Papalia *et al.*, 2001; Feldman, 2001; Bee, 2003; Tavares *et al.*, 2007).

Segue-se a crise *autonomia versus dúvida e vergonha*, correspondente à fase anal de Freud, e que se caracteriza pela capacidade da criança em explorar ativamente o mundo em seu redor, iniciando simultaneamente a sua conquista por autonomia. Significa isto que o maior controlo muscular permite à criança iniciar a exploração dos espaços em seu redor, mas também descobrir as suas limitações à exploração. Essas limitações surgem porque a criança não pode fazer tudo o que quer e fazem-se sentir por força das regras impostas pelos pais, ou seja, do *controlo social*. A compreensão que a criança evidencia acerca dos seus privilégios, obrigações e limitações resulta da forma como esta encara o controlo social e, sobretudo, de um processo de aprendizagem de regras sociais e julgamento de situações. Estas aprendizagens assentam na administração alternada de vergonha e encorajamento, ou seja, os pais fazem uso da vergonha ou do encorajamento para que a criança adquira determinado comportamento, aprenda as regras sociais, e atinja níveis superiores de autonomia. Naturalmente, o uso exagerado da vergonha pode ser contraproducente, podendo resultar em comportamentos indesejados e em insegurança da criança relativamente às suas capacidades. Da aprendizagem do autocontrolo e do controlo social nasce a *vontade* ou livre arbítrio, precursor essencial para o desenvolvimento saudável da autonomia. Níveis de autonomia adequados permitirão à criança explorar o mundo com confiança, autoestima e segurança; ao contrário, níveis de

autonomia desadequados poderão resultar em baixa autoestima, insegurança, dúvidas relativamente às suas capacidades, e vergonha ou constrangimento em estar perante os outros. Idealmente, os pais deverão dar liberdade suficiente à criança para que esta possa explorar o mundo, amparando-a justamente quando os desafios externos forem impossíveis de superar (Erikson, 1980; Papalia *et al.*, 2001; Feldman, 2001; Bee, 2003; Tavares *et al.*, 2007).

Tendo a criança anteriormente adquirido confiança e autonomia, segue-se a crise *iniciativa versus culpa*, correspondente à fase fálica freudiana. Esta fase caracteriza-se pelo desenvolvimento da *iniciativa* na expansão intelectual, processo diretamente relacionado com a alfabetização da criança, alargamento do círculo de amigos, acentuado crescimento intelectual, e maior capacidade de planeamento e concretização de objetivos. Assim sendo, a iniciativa surge para atingir metas, e quando as metas são impossíveis, pode resultar em fixação. A situação edipiana é a principal fixação desta fase, pelo que toda a energia canalizada para a prossecução desta meta, por sinal inalcançável, é posteriormente revertida em outras atividades devido à pulsão epistemofílica, nomeadamente para as tarefas escolares e no estabelecimento de novas amizades. Naturalmente, se os objetivos forem impossíveis de alcançar, também é possível que a criança se possa sentir frustrada, culpada, fantasiar sobre os problemas, sentir-se ansiosa em relação ao futuro, e reinvestir negativamente a sua energia em processos de somatização. Em oposição, se o propósito e a iniciativa forem positivamente canalizados para a *responsabilidade*, então as tarefas que estiverem para além das capacidades da criança não lhe permitirão fantasiar, mas sim treinar-se perante os problemas recorrendo a diferentes soluções, personalidades e papéis. De facto, a responsabilidade pode desenvolver-se nesta fase psicossocial, razão pela qual a criança sente necessidade de realizar tarefas e cumprir papéis (Erikson, 1980; Papalia *et al.*, 2001; Feldman, 2001; Tavares *et al.*, 2007).

Por fim, segue-se a quarta e última fase da infância, correspondente ao período de latência de Freud, situada entre os seis e os doze anos de idade, e denominada fase psicossocial de *Mestria versus Inferioridade* (ou *Competência versus Inferioridade*). Durante esta etapa a criança deve aprender competências culturais ou, em oposição, a enfrentar sentimentos de incompetência. Assim sendo, a resolução da crise *Competência versus Inferioridade* é fundamental para a construção da autoestima e para o desenvolvimento de uma *virtude* ou força específica, ou seja, a *competência*; em oposição, a inadequada resolução desta crise pode resultar em sentimentos de incompetência, inferioridade e baixa autoestima (Erikson, 1980; Papalia *et al.*, 2001; Davidoff, 2001; Feldman, 2001; Tavares *et al.*, 2007).

Constituindo a autoestima uma das componentes fundamentais do autoconceito, é fácil compreender que as aquisições cognitivas características do *período escolar* permitem que a

criança desenvolva ideias mais realistas acerca de si própria (Papalia *et al.*, 2001), especialmente em resultado da admissão na escola, evento fundamental para acelerar os processos de separação/individuação e tornar a criança mais apta a relacionar-se com os seus pares (Hay Jr. *et al.*, 2004).

Segundo Montes (2006), a autoimagem está associada à trajetória de vida, à visão do amigo, à imagem corporal e ao autoconceito. A criança torna-se capaz de elaborar sistemas representacionais e reconhecer as várias facetas que compõem o seu *self*, de comparar o seu *self real* com o *self ideal*, e de se avaliar segundo critérios sociais. Gradualmente torna-se menos centrada em características externas e mais em qualidades internas, e a criança é capaz de compreender que essas características são relativamente estáveis e perdurantes no tempo; o autoconceito baseia-se agora mais em sentimentos e ideias, não apenas em características externas. Porque a escola tem uma importância central neste período, as realizações e o sucesso escolar são fundamentais na formação da criança. Adicionalmente, a avaliação dos pares em relação à aparência e popularidade da criança, bem como o estilo parental de educação, constituem exemplos de fatores que influenciam a formação da criança. Efetivamente, o desenvolvimento emocional é particularmente complexo no *período escolar* em resultado da maior capacidade da criança para interiorizar emoções de orgulho e vergonha resultantes de uma maior consciência das implicações das suas ações. A criança torna-se também mais capaz de compreender e controlar emoções negativas, bem como os respetivos comportamentos. Inclusive, está agora capacitada para ocultar emoções, frequentemente para autoproteção e evitar a rejeição, mas também para proteger e não preocupar os outros. Tem noção de que existem regras sociais para a demonstração de emoções, razão pela qual as raparigas evidenciam mais facilmente os seus sentimentos do que os rapazes. A criança escolar é também mais capaz de revelar empatia por outras pessoas, bem como evidenciar comportamentos socializadores (Papalia *et al.*, 2001; Bee, 2003).

Estas novas aquisições são fundamentais para a reestruturação das relações existentes entre a criança e a família, mas também para com o grupo de pares. Objetivamente, apesar de a criança passar mais tempo na escola e com os pares, a família mantém ainda um papel crucial na sua vida. Independentemente da quantidade de tempo que a família lhe dedica, da estrutura e do clima familiar, a família mantém-se ainda como o porto de abrigo e o núcleo das relações fundamentais da criança (Papalia *et al.*, 2001).

Para além de refletirem o nível socioeconómico, todas as questões relativas à situação profissional dos pais podem também influenciar o clima familiar. Questões como a satisfação com o emprego e estatuto profissional associado, se um ou ambos os pais estão empregados,

se trabalham a tempo inteiro ou parcial, se têm profissões que implicam grande investimento extralaboral, ou que readaptações dos papéis familiares ocorrem no seio da família, podem ser importantes para a dinâmica familiar. Naturalmente, a pobreza associada a um comportamento parental desajustado podem constituir fatores negativos para o desenvolvimento global da criança. No que diz respeito à estrutura familiar, a família tradicional composta pelos dois pais parece constituir um fator protetor, especialmente se significar uma melhor atmosfera familiar. Igualmente, o apoio dos avós na educação da criança tende a ser um fator protetor. Também a relação com irmãos pode constituir um fator influenciador do desenvolvimento psicossocial da criança no *período escolar*. Durante este período, a relação entre irmãos pode ser algo ambivalente, caracterizada por afeto incondicional, mas alternado por brigas frequentes seguidas de pazes imediatas, competição intensa e algum ressentimento. O irmão mais velho tende a dominar a relação com os mais novos, sendo que o seu temperamento é preponderante para a qualidade da relação. Geralmente preocupam-se genuinamente com os mais novos, ajudando-os nas tarefas escolares e domésticas. Os irmãos mais novos tendem a tornar-se mais empáticos, bem como bastante competentes na negociação e compromisso. Uma relação especial entre um dos pais com um dos irmãos pode desequilibrar a salubridade das relações. Também o número de irmãos, intervalo de idades e género das crianças influenciam os papéis e as relações familiares. O contexto sociocultural modifica determinantemente as relações entre irmãos, em especial, na comparação entre sociedades industrializadas e não industrializadas. Em sociedades em que a cooperação no grupo é essencial para a subsistência de todos e se sobrepõe ao bem-estar individual, os irmãos mais velhos tendem a assumir mais responsabilidades (Papalia *et al.*, 2001).

Conforme referido anteriormente, o *período escolar* caracteriza-se pela importância central da escola na vida da criança e pelo afastamento desta em relação à influência parental, razão pela qual, a relação com os pares assume importância determinante no seu desenvolvimento. Frequentemente, o grupo de pares caracteriza-se por ser constituído por crianças de semelhantes idades, género, interesses pessoais e origem socioeconómica. Crescem, jogam, brincam, discutem, testam, falam e partilham em conjunto. O grupo de pares é fundamental para a criança socializar, desenvolver sentimentos de pertença, aprender comportamentos sexuais adequados, desenvolver competências de liderança, comunicação, cooperação e regras, bem como para incorporar os papéis relativos ao género. Constitui também um centro de conforto e segurança emocional, onde todos partilham algo em comum. De facto, o grupo exerce uma enorme influência em cada um dos seus elementos, mas nem sempre essas pressões resultam em comportamentos adequados. Os pré-adolescentes são

especialmente sensíveis às pressões do grupo. No *período escolar*, a popularidade pode facilitar a socialização e autoestima; ao contrário, a impopularidade pode ter efeitos negativos, mas ser contrariada se a criança aprender e aplicar competências sociais (Papalia *et al.*, 2001).

No que diz respeito ao estabelecimento de amizades, geralmente a criança tem relações especiais dentro do grupo de pares. As amizades são opcionais, caracterizadas por uma distribuição equilibrada de poder, partilha mútua de afetos e sentimentos, apreço pela companhia do outro e por partilhar experiências em comum. São as experiências positivas que reforçam e sustentam a amizade. Geralmente, no *período escolar* a criança tem entre quatro e cinco amigos, estabelecendo brincadeiras com um ou dois amigos de cada vez; os rapazes são menos íntimos ou afetivos, as raparigas tendem a ter menos amigas mas mais próximas. Segundo Selman e Selman (1979), durante o *período escolar* as amizades progridem ao longo de um *Estádio II de Cooperação leal e bidirecional* para um *Estádio III de relações íntimas e mutuamente partilhadas*, ou seja, a partir dos seis anos as amizades envolvem *dar e receber*, mas direcionadas ainda para servir os interesses individuais de cada um. Isto é algo que se modifica a partir dos nove anos, momento em que as amizades ganham vida própria, se tornam sistemáticas e se caracterizam por compromissos mútuos. As amizades promovem o bem-estar, tornam a criança mais sensível, afetuosa, leal e respeitadora, e são fundamentais para que esta aprenda a lidar com o conflito e consiga ultrapassar adaptações difíceis. A colaboração entre amigos é mais proveitosa e eficaz na resolução de problemas difíceis e que impliquem criatividade (Papalia *et al.*, 2001).

1.3.4 Desenvolvimento cognitivo

Jean Piaget foi, sem dúvida, um dos pensadores mais importantes e relevantes da história da psicologia do desenvolvimento. Desde a década de 1950 que o estudo da teoria de Piaget é essencial, atual e absolutamente relevante; iniciou uma conceção absolutamente distinta da psicologia até então, sendo considerado o responsável pela criação da corrente clássica construtivista – o construtivismo genético. Piaget, fazendo uso do método clínico e da observação naturalista aplicada a crianças e adolescentes, concebeu como objeto de estudo da psicologia a estrutura da inteligência (Bee, 2003; Tavares *et al.*, 2007).

A teoria cognitiva dos estádios de Piaget assenta em 3 pressupostos biológicos fundamentais, a saber, a adaptação do organismo em crescimento ao ambiente envolvente, a adaptação da inteligência em função da construção de estruturas próprias, e o estabelecimento de relações cognitivas entre o indivíduo e os objetos do mundo envolvente (Piaget, 1970).

Os estudos de Piaget foram pioneiros. Lee (2000) conclui que o maior legado da teoria de Piaget foi a) o entendimento da existência de esquemas ou estruturas sobre os quais se desenvolve o conhecimento, b) a identificação dos 4 patamares sequenciais, irreversíveis e universais sobre os quais decorre o desenvolvimento cognitivo, e c) a identificação dos mecanismos de adaptação (acomodação, assimilação e equilíbrio) como forças condutoras do crescimento cognitivo.

Piaget entendia o desenvolvimento como um processo de equilíbrio contínuo e progressivo, que decorria de patamar em patamar, que a criança percorria à medida que alcançava um novo estado de equilíbrio – um novo estágio. Aspeto relevante desta teoria é que as aquisições acontecem através de processos de assimilação e acomodação, conforme veremos mais adiante. Cada período do desenvolvimento surge enquadrado pelo período que o antecede, e como tal, a abordagem explicativa dos fenómenos que ocorrem num determinado período explica-se observando as aquisições típicas desse período, mas assente nos processos anteriormente adquiridos (Piaget, 1970; Piaget, 1973; Piaget & Inhelder, 1979; Tran-Thong, 1987; Bee, 2003).

Naturalmente, algumas das ideias originais de Piaget foram sofrendo modificações com o decorrer do tempo. O próprio Piaget, ao longo da sua carreira, foi modificando a estrutura e significado atribuído aos seus estádios e períodos do desenvolvimento. Numa das últimas tentativas conhecidas para sistematizar os estádios do desenvolvimento, Piaget definiu três períodos, cada qual com subperíodos e estádios próprios, mais especificamente: *período da inteligência sensoriomotora*, *período da preparação e organização das operações concretas*, *período das operações formais*. Segundo esta interpretação, o *período da inteligência sensoriomotora* decorreria dos 0 aos 2 anos de idade, dividindo-se em 6 estádios; seguir-se-ia o *período da preparação e organização das operações concretas*, subdividido em 2 subperíodos, o *subperíodo das representações pré-operatórias* (dividido em 3 estádios, decorreria entre os 2 e os 7-8 anos) e o *subperíodo das operações concretas* (dividido em 2 estádios, decorreria entre os 7-8 anos e os 11-12 anos); por último, entre os 11-12 anos e os 15 anos decorreria o *período das operações formais*, dividindo-se em 2 estádios (Tran-Thong, 1987). Em virtude da nossa investigação empírica incidir sobre uma população de crianças com idades entre os seis e os onze anos, daremos especial atenção ao estágio das operações concretas de Piaget.

Atualmente entende-se que a *teoria cognitiva dos estádios*¹¹ de Piaget assenta numa sequência de quatro estádios de complexidade crescente, mais especificamente estádios: *sensório-motor, pré-operatório, operações concretas, operações formais*. Ao longo destes estádios a criança aprende a pensar e interagir com o meio segundo três mecanismos fundamentais complementares: *organização, adaptação e equilíbrio* (Tran-Thong, 1987; Papalia *et al.*, 2001; Davidoff, 2001; Bee, 2003; Golse, 2005; Lourenço, 2005).

A *organização* diz respeito à aptidão natural que a criança tem para criar sistemas de conhecimento progressivamente mais complexos, mais especificamente, representações mentais do mundo em seu redor, o que a ajuda a dar-lhe sentido e a manipular o meio. Essas representações estão organizadas por meio de *esquemas*, os quais se vão tornando mais elaborados à medida que a criança vai colecionando mais informação (Piaget, 1970; Papalia *et al.*, 2001; Davidoff, 2001; Bee, 2003; Golse, 2005).

A *adaptação* envolve dois processos, a *assimilação* e *acomodação*, que frequentemente trabalham em conjunto para produzir o crescimento cognitivo e determinam a forma como o indivíduo lida com novas informações. A *assimilação* caracteriza-se pela integração ou incorporação das novas informações nas estruturas cognitivas já existentes, enquanto a *acomodação* subentende a transformação das ideias ou estruturas cognitivas existentes para integrarem as informações recém-adquiridas (Piaget, 1970; Piaget, 1973; Papalia *et al.*, 2001; Davidoff, 2001; Bee, 2003; Golse, 2005; Lourenço, 2005).

Por último, a *equilíbrio* é o resultado da procura constante do equilíbrio entre os elementos cognitivos internos, e destes como o mundo exterior, o que leva a criança a recorrer a processos de *assimilação* e *acomodação* para restaurar o equilíbrio. Piaget reforça que a

¹¹ Conforme referenciámos anteriormente, Piaget manteve sempre alguma imprecisão acerca do seu entendimento sobre os *estádios*, falando de *períodos* para designar grandes unidades, e *estádios* e *sub-estádios* para descrever as suas subdivisões. Por outro lado, definiu também *estádio* como estrutura de conjunto, as quais só encontram paralelo na sua obra quando se fala dos períodos da *inteligência sensoriomotora*, de *preparação e organização das operações concreta*, e das *operações formais*. Esta última ideia foi defendida por Inhelder, colaboradora próxima de Piaget, numa conferência que decorreu em Genebra em 1995, tendo dado origem à reestruturação da teoria de Piaget em três estádios e não em três períodos: *Estádio da inteligência sensoriomotora*, *Estádio da preparação e organização das operações concretas*, e *Estádio das operações formais*. De facto, foi este entendimento do conceito de *estádio* que prevaleceu, acabando por originar a estrutura atual da teoria de Piaget (Tran-Thong, 1987).

compreensão da forma como a criança pensa em cada um dos estádios cognitivos é fundamental para a sua aprendizagem (Piaget, 1970; Piaget, 1973; Papalia *et al.*, 2001; Davidoff, 2001; Bee, 2003; Golse, 2005).

Para Piaget o que se desenvolve do ponto de vista cognitivo é o saber melhor em detrimento do saber mais, ou seja, um saber assente em conhecimento fundamental, estrutural ou categorial, em oposição a um saber factual baseado em conhecimento declarativo, procedimental ou cognitivo (Lourenço, 2005).

Vejamos agora, com maior pormenor, a forma como Piaget entendia acontecer o desenvolvimento na criança de acordo com os estádios que definiu.

Segundo Piaget, o estágio sensório-motor¹² antecede a linguagem e a função simbólica, e acontece durante os primeiros 18-24 meses de vida da criança. Caracteriza-se por não existir ainda pensamento ou afetividade ligada às representações, o que torna impossível ao bebé evocar pessoas ou objetos ausentes. No entanto, consiste também num período fundamental para os desenvolvimentos posteriores, pois durante o sensório-motor a criança desenvolve um conjunto de estruturas cognitivas que lhe servirão de suporte para as construções perceptivas e intelectuais que se seguirão. Admitindo como pressuposto que a inteligência antecede a linguagem, Piaget considera que o bebé evidencia uma inteligência fundamentalmente prática, o que lhe permite resolver problemas imediatos centrados na ação, nomeadamente procurar e alcançar objetos. Assim sendo, as construções típicas deste período são efetuadas através da coordenação sensoriomotora, e não por via de representações ou do pensamento. Recordando a dificuldade em precisar o momento em que surge a inteligência sensoriomotora, Piaget reforça que esta é fundamental para que a criança atinja condutas atribuíveis a níveis de inteligência mais complexos, referindo também que neste processo estão envolvidos: a) mecanismos de *associação* entre estímulos e respostas que condicionam as respostas individuais, de forma unidirecional, a estímulos externos, e b) mecanismos de *assimilação* que pressupõem reciprocidade na interação do indivíduo com o meio, bem como a integração de novas respostas em esquemas estruturados já existentes (Piaget & Inhelder, 1979).

¹² Piaget e Inhelder descrevem seis sub-estádios sequenciais (*sub-estádio I*: o estágio dos reflexos; *sub-estádio II*: o estágio dos primeiros hábitos ou hábitos elementares; *sub-estádio III*: reações circulares secundárias; *sub-estádio IV*: coordenação e aplicação de esquemas secundários; *sub-estádio V*: reações circulares terciárias; e o *sub-estádio VI*: culminar da capacidade da criança em providenciar novas formas de interação com o meio) com complexidade progressiva crescente (Piaget & Inhelder, 1979; Tran-Thong, 1987).

No entanto, para Piaget a inteligência sensoriomotora não só permite à criança reestruturar-se cognitivamente e construir esquemas de ação de complexidade superiores, mas também proceder à *construção do real*. Se inicialmente a criança é inconsciente da sua existência e não tem consciência do *self*, ao longo dos primeiros dezoito meses de vida começa a ganhar noção de si como um objeto integrante de um universo formado de objetos permanentes e contextualizados espaço-temporalmente (Piaget & Inhelder, 1979; Bee, 2003).

O autor refere que a aquisição da noção de *objeto permanente* é verificável através de uma simples experiência, mais especificamente, que um objeto propositadamente ocultado não deixa mais de existir. Naturalmente, esta noção de conservação do objeto está associada a uma progressiva *organização espaço-temporal*, bem como à *causalidade mágico-fenomenista* entre objetos, ações e/ou fenómenos (Piaget & Inhelder, 1979).

Piaget e Inhelder (1979) referem-se também ao aspeto cognitivo e afetivo das reações sensoriomotoras¹³. As reações sensoriomotoras evidenciam-se primeiramente através de *ritmos*, entre os quais os reflexos são os frequentes; seguem-se as *regulações*, que assentam em *feedbacks* que servem de base à construção dos primeiros hábitos; por último, as reações sensoriomotoras evoluem para *estruturas de reversibilidade*, por sinal ainda incompletas (em resultado da incapacidade de representação característica deste período).

No final do período sensório-motor, entre os 18 meses e os 2 anos de idade, surge a *função simbólica ou semiótica*, a qual consiste na capacidade em gerar representações, e cuja aquisição se verificará fundamental para todas as evoluções posteriores (Piaget & Inhelder, 1979).

No *estádio pré-operatório* todas as aquisições sensoriomotoras até então adquiridas vão ser mobilizadas para a representação do mundo em redor. Se até então a criança era incapaz de evocar um objeto ausente, no decurso do segundo ano de vida a criança torna-se capaz de o fazer. Torna-se agora capaz de diferenciar os significantes e os significados. As manifestações

¹³ Do ponto de vista afetivo, o bebé evolui de um estado de *adualismo*, dos estádios I e II, em que não tem qualquer consciência de *self*, para um *dualismo inicial* em que consegue já diferenciar pessoas e objetos, do qual o sorriso da criança em resposta ao sorriso de um adulto é um bom exemplo. As reações afetivas prosseguem para formas mais complexas, evoluindo para reações *intermediárias e objetais*. Embora as *constâncias e casualidades percetivas* sejam típicas no primeiro ano de vida, desenvolvem-se ao longo de toda a infância, através da evolução das noções de *constância da forma e das grandezas*, da noção de *objeto permanente*, bem como da *casualidade percetiva* da criança (Piaget & Inhelder, 1979; Bee, 2003).

da função semiótica surgem de forma relativamente simultânea, embora evidenciem complexidades crescentes. A *imitação diferida* constitui um exemplo de uma manifestação da função semiótica, e permite à criança copiar comportamentos que presenciou anteriormente, mas adotá-los apenas num momento em que o modelo copiado já não está presente (Piaget & Inhelder, 1979; Bee, 2003).

Também o *jogo simbólico*, o *desenho*, a *imagem mental*, e a *evocação verbal* de acontecimentos passados são exemplos de manifestações da função semiótica; fundamentalmente, permitem a evocação de objetos ausentes. Referindo-se ao *jogo simbólico*, Piaget assinala-o como o apogeu do jogo infantil, considerando que oferece à criança um sistema de expressão próprio, com significantes por si criadas, bem como motivações ajustáveis em medida das suas necessidades. Sobretudo, a exemplo do simbolismo do sonho para a psicanálise, o jogo simbólico constitui uma forma de interpretar conflitos inconscientes, nomeadamente interesses sexuais, angústias, fobias, agressividade, medos, entre outros (Piaget & Inhelder, 1979; Bee, 2003).

Piaget e Inhelder (1979) realçam a importância da linguagem, da lógica e das operações para a construção do pensamento. Se a linguagem permite ao pensamento libertar-se do imediato, do concreto, do real, contém também uma lógica própria inerente às regras da língua falada. Assim sendo, a linguagem parece evoluir com a lógica e as operações, embora com ligeiros desfasamentos. Se as operações de conservação são estruturantes da linguagem, o treino linguístico não parece ser capaz de modificar a noção de conservação. De facto, a linguagem não parece ser a origem da lógica, mas é sobretudo estruturada por ela. Curiosamente, é também através da linguagem que a criança pré-operatória melhor expressa a seu egocentrismo, seja através de ecolalias e monólogos coletivos/individuais, do realismo, animismo (atribuição de características vivas a objetos inanimados) e artificialismo que emprega nas explicações ontológicas, do raciocínio marcado por sincretismos (sobreposição de argumentos ilógicos e contraditórios) e transdução (sem obediência por regras), ou da consciência moral vinculada por realismo moral e heteronomia.

Segundo Piaget e Inhelder (1979), o percurso do ato ao pensamento, da ação às operações, decorre de acordo com três níveis. Iniciou-se no nível sensório-motor, fundamentalmente caracterizado pela ação direta sobre o real, e prosseguiu no nível semiótico, característico dos 2-3 aos 6-7 anos, onde foram dados passos novos e sérios em relação à ação imediata. Segue-se o estágio das operações concretas, característico dos 7-8 anos até aos 11-12 anos.

Depois de desenvolvidos os principais esquemas sensoriomotores e a função semiótica, cerca dos 7-8 anos de idade surge o nível das operações, caracterizado pela transformação do real, mas através de ações interiorizadas e agrupadas em sistemas coerentes e reversíveis. A criança passa a ter noção dos pontos de partida e chegada das suas operações, bem como das transições intermédias entre estados. Ao contrário das ações, as operações comportam sempre a possibilidade de troca e de coordenação individual e interindividual, pelo que requerem obrigatoriamente a descentração cognitiva, social e afetiva necessária para o efeito (Piaget & Inhelder, 1979; Bee, 2003).

Neste estágio, a criança é já capaz de resolver problemas focalizados no aqui e agora, recorrendo à lógica mas não ainda ao pensamento abstrato. Significa isto que as crianças são menos egocêntricas, capazes de compreender pontos de vista diferentes do seu, pensar com lógica, focar-se em múltiplos aspetos de um problema, mas ainda limitadas a um pensamento centrado em situações reais. O pensamento abstrato só se desenvolverá na adolescência (Papalia *et al.*, 2001; Feldman, 2001; Bee, 2003; Golse, 2005).

As operações propriamente ditas podem ser atos de reunir, ordenar, adicionar, corresponder, relacionar, entre outros. Por exemplo, permitem efetuar a reunião de duas classes, de que resulta que pais reunidos às mães constituem os pais. São sempre operações interiorizáveis e reversíveis, e como tal, se à reunião corresponde a dissociação, à adição corresponderá a subtração. Nunca são isoladas mas coordenáveis em conjunto, em agrupamentos, por exemplo através de classificação, seriação, matrizes, sequências de números, entre outros. São comuns a todos os indivíduos e intervêm nas trocas cognitivas, nunca particulares ou apenas privadas. A reversibilidade das operações acontece através de inversões ou do estabelecimento de relações de reciprocidade (Piaget & Inhelder, 1979; Bee, 2003).

Piaget e Inhelder (1979) realçam que enquanto no estágio pré-operatório não existe *noção de conservação*, agora sim. Por outro lado, as *operações concretas* são assim denominadas porque se baseiam diretamente em objetos e ainda não em hipóteses enunciadas verbalmente. Permitem à criança proceder à numeração, seriação e classificação, operações fundamentais para que consiga vir a proceder a operações espaciais e a compreender melhor o tempo e a velocidade. Simultaneamente, à medida que melhor compreende os fenómenos de reversibilidade, desenvolve também a noção de acaso, aleatório e casualidade, sobretudo incluindo desfechos positivos ou favoráveis.

Do ponto de vista cognitivo, as crianças são agora mais capazes de distinguir a fantasia da realidade, de classificar realidades e compreender a diferença entre o todo e as suas partes,

de proceder ao raciocínio indutivo/dedutivo e ao estabelecimento de relações causa/efeito, de efetuar a seriação de objetos de acordo com determinada dimensão, bem como proceder a raciocínios utilizando a inferência transitiva (Papalia *et al.*, 2001; Feldman, 2001; Bee, 2003; Golse, 2005).

A criança no estágio das operações concretas tem maior concepção e conservação espacial, o que lhe permite deslocar-se, imaginar ou explicar um percurso que habitualmente faria. É capaz de compreender que um objeto pode conservar as suas características iniciais - capacidade de *conservação* - mesmo que tenha mudado a sua forma, não se deixando enganar pela alteração de aparência (Papalia *et al.*, 2001; Feldman, 2001; Bee, 2003; Golse, 2005).

Compreende a conservação da massa da substância, independentemente das modificações a que tenha sido sujeita, bem como a conservação do peso, da área, do volume, do comprimento e do número. Em resultado de todos estes avanços cognitivos, torna-se progressivamente mais competente em lidar com os números e a aritmética (Papalia *et al.*, 2001; Feldman, 2001; Bee, 2003; Golse, 2005). Emerge a reversibilidade do pensamento que possibilita operações de classificação e seriação. O pensamento mágico diminui progressivamente e, embora a fantasia e imaginação sejam ainda fortes, refletem-se sobretudo nas brincadeiras (Feldman, 2001; Bee, 2003; Hay Jr. *et al.*, 2004; Golse, 2005). Emerge também o interesse por coleções de cromos e seriações, o que reflete o funcionamento operatório e *obsessivo* da criança *escolar* (Golse, 2005).

Rapidamente desenvolve também estratégias de memorização de informação, recorrendo frequentemente a *ajudas mnemónicas externas*, *repetição consciente*, *organização* (agrupamento dos itens a evocar por categorias) e *elaboração* (integração dos itens a evocar numa frase, música ou história). Por último, no que diz respeito à *atenção seletiva*, a criança escolar é progressivamente mais capaz de ignorar distrações externas e internas, concentrar-se durante mais tempo sobre determinada ação, e eliminar informação irrelevante (Papalia *et al.*, 2001; Feldman, 2001; Bee, 2003).

No que diz respeito ao desenvolvimento da linguagem, também as capacidades linguísticas, compreensão, interpretação e comunicação oral/escrita continuam a desenvolver-se durante o *período escolar*. Uma criança com seis anos de idade evidencia já uma gramática complexa e possui um vocabulário composto por milhares de palavras, no entanto, tem ainda dificuldades ao nível da *meta comunicação*. Apesar disso, o conhecimento dos processos envolvidos na comunicação, bem como da relação entre instruções e resultados, irá aumentar progressivamente ao longo deste período (Papalia *et al.*, 2001; Davidoff, 2001; Feldman, 2001; Bee, 2003).

As habilidades linguísticas incluem orações subordinadas, leitura, escrita e raciocínio da linguagem. Ao nível da linguagem, a criança com seis anos é capaz de construir e articular frases de seis ou sete palavras inteligíveis. Entre os sete e os oito anos de idade são já capazes de falar com a proficiência de um adulto (Papalia *et al.*, 2001).

Referindo-se às interações sociais e afetivas, Piaget e Inhelder (1979) sugerem que a evolução a estes níveis é indissociável de todo o processo cognitivo até aqui descrito. Com o aparecimento da função semiótica, a imagem mental, a memória de evocação, o jogo simbólico e a linguagem, o objeto afetivo passa a estar sempre presente e atuante, facto fundamental para o desenvolvimento de novos afetos. Por outro lado, até ao pré-operatório a criança apresenta o máximo de interdependências sociais, situação que vai lentamente revertendo a partir de então, através de um processo de socialização progressivo.

Por último, Piaget e Inhelder (1979) destacam que um dos resultados essenciais das relações afetivas é a construção de sentimentos e julgamentos morais. Identificam que o respeito unilateral evolui para o respeito mútuo, à medida que as noções de heteronomia, autonomia e realismo moral se modificam também. Em conclusão, o longo período de preparação e instituição das operações concretas constitui-se num todo que associa reações cognitivas, lúdicas, afetivas, sociais e morais; em última análise, do pré-operatório para o período operatório assiste-se à transição da centração subjetiva em todos os domínios para a descentração cognitiva, social e moral. Sobretudo, é com base nas aquisições até então adquiridas que a criança progride para o estágio seguinte, o *estádio da inteligência operatória formal* que decorre entre os 11-12 anos e os 16 anos, mas sobre o qual não nos debruçaremos por considerarmos que não se aplica à investigação em causa.

Porém, o modelo Piagetiano não está isento de críticas. Lourenço (2005) refere que a teoria de Piaget é frequentemente alvo de críticas, nomeadamente quando se sugere que subestimou a competência de bebés e crianças, que desvalorizou os fatores sociais, e estabeleceu normas de idades e sincronias erradas.

Adicionalmente, a universalidade dos estádios cognitivos tem sido posta em causa em resultado dos estudos transculturais efetuados, especialmente ao nível do pensamento formal. Da mesma forma, a própria demarcação de estádios e a ausência de transições entre estes tem sido questionada. Outros aspetos frequentemente salientados são a pouca relevância atribuída às diferenças individuais, ao desenvolvimento emocional, ao modo como a educação e motivação afetam a realização, e às capacidades dos bebés e das crianças pequenas (Lourenço, 1997; Marchand, 2001; Papalia *et al.*, 2001; Davidoff, 2001; Golse, 2005).

Em todo o caso, Lourenço (2005) defende que, apesar das distorções de que tem sido alvo, a teoria de Piaget é única, singular e relativamente elegante, destacando que é um referencial teórico e empírico para muitas outras teorias. Sobretudo, é uma teoria assumidamente cognitivista e metodologicamente inovadora, realçando que assenta numa conceção forte de desenvolvimento. Considera ainda que a teoria de Piaget é amplamente extensiva e compreensiva, construtivista, sistemática e integrativa, características que a tornam na teoria fundamental para uma abordagem cognitivista ao desenvolvimento, sugerindo o estudo mais atento dos pressupostos centrais colocados por Piaget e de todas as alterações produzidas desde os anos 70.

Lourenço (2005) refere que são várias as teorias neopiagetianas existentes, que no seu conjunto retêm de Piaget a importância da *assimilação*, o entendimento que as estruturas cognitivas são construtivistas, a noção de estádios sequenciais e não variáveis, e a afirmação da idade como indicador e não como critério de desenvolvimento cognitivo. Por outro lado, desenvolvem a partir de Piaget o estudo dos processos e mecanismos envolvidos no desenvolvimento e aprendizagem, a importância da forma e conteúdo na atuação de determinada estrutura, e reforçam a relação entre a inteligência e afetividade. Por último, diferem de Piaget quando utilizam *complexidade* e *integração hierárquica*, em detrimento de *noções lógico-matemáticas*, para descrever níveis de desempenho individuais; introduzem a *capacidade mental* para sugerir a existência de limites na complexidade das estruturas cognitivas da criança; e destacam a variabilidade entre e nos indivíduos. Apesar das críticas, o trabalho de Piaget nesta área é inegável, razão pela qual continua a ser, ainda hoje, fundamental na abordagem às questões do desenvolvimento cognitivo.

1.3.5 Desenvolvimento Moral

Piaget (1932), pioneiro nos estudos nesta área, considerava que a moral era um sistema de regras, e que a moralidade se referia ao respeito que o indivíduo atribuía a essas regras. Desta forma, é possível distinguir dois critérios da moralidade. Por um lado, emerge a consciência da obrigação imposta pela existência de regras, ou seja, a cognição, o raciocínio ou o juízo moral; por outro, destaca-se o cumprimento ou não das regras, denominada a ação moral. De facto, a moralidade parece estar intimamente associada ao domínio do dever e ao respeito dos valores, das normas, dos princípios e da justiça (Lourenço, 1998; Bee, 2003).

Kohlberg tem uma opinião diferente acerca deste ponto, valorizando sobretudo o sentido de justiça, em detrimento do respeito pelas normas sociais ou morais. Para este teórico, a justiça é mais do que um conjunto de regras, é o princípio moral básico que deveria ser adotado por todos, sempre, e em qualquer circunstância. Entende que a justiça é a única virtude e justificação suficiente para a ação (Kohlberg, 1976; Kohlberg, 1981; Kohlberg & Candee, 1984; Lourenço, 1998; Bee, 2003).

Esta divergência de opiniões relativamente ao entendimento do que é a moralidade estende-se ao estudo do desenvolvimento moral. De facto, diferentes abordagens explicativas tendem a valorizar aspetos distintos do desenvolvimento moral. Enquanto a *abordagem psicanalítica* destacará a importância dos valores e padrões morais das figuras de referências e do contexto social, a *abordagem da aprendizagem social* valorizará a ação moral segundo determinadas normas e códigos de conduta, e a *abordagem estrutural-construtivista* destacará o raciocínio moral e os princípios éticos universais (Lourenço, 1998).

Piaget, enquanto teórico estrutural-construtivista, considerava que o desenvolvimento moral estava intimamente ligado ao desenvolvimento dos processos cognitivos, e portanto, acontecia segundo duas fases sequenciais, as quais denominou de *moralidade heterónoma* e *moralidade autónoma* (Piaget & Inhelder, 1979; Lourenço, 1998; Papalia *et al.*, 2001).

Pimm, Kurtines e Ruffy (1982) realçam que Piaget utilizou o termo *fase*, e não *estádio*, porque entendia que podiam coexistir elementos de autonomia moral numa criança em fase de desenvolvimento de moralidade heterónoma, bem como o inverso também poderia suceder. A utilização do termo *fase* garantiria essa flexibilidade, algo que não sucederia com a terminologia *estádio* (Lourenço, 1998).

A fase de *moralidade heterónoma* caracteriza-se por envolver um pensamento simplista, ser absoluto e rígido, com regras definidas e imutáveis, e típico em crianças com idades até 8-9 anos. Existem atos totalmente certos ou errados, sendo que os comportamentos errados alheios merecem ser castigados. A punição pode ser severa e define a gravidade do ato. O egocentrismo impede a criança de se colocar no lugar dos outros, pelo que, o seu ponto de vista é o único que existe e prevalece. É incapaz de avaliar a intenção ou motivação para determinado ato e a avaliação da gravidade é feita em resultado das consequências físicas. Significa isto que o seu conceito de justiça confunde a lei moral com a lei física, acreditando que qualquer acidente que ocorra após um delito pode ser uma punição sobrenatural.

A fase de *moralidade autónoma* caracteriza-se por ser mais flexível, com variados padrões entre o que está certo e errado, de que resulta um código próprio de moralidade. Tipicamente dominante a partir dos 10-11 anos de idade, a criança é capaz de emitir juízos

mais flexíveis e subtis, bem como avaliar a intencionalidade de um ato. É também já capaz de considerar vários pontos de vista, bem como de mudar ou aceitar a alteração das regras. O seu conceito de justiça não confunde o azar natural com a punição por um delito (Piaget & Inhelder, 1979; Lourenço, 1998; Papalia *et al.*, 2001).

Kohlberg trabalhou a questão do raciocínio moral e desenvolveu uma teoria própria. A exemplo de Piaget, também considerava que o desenvolvimento moral estava intimamente ligado ao desenvolvimento dos processos cognitivos, e por conseguinte, quanto mais estruturado fosse o desenvolvimento cognitivo, mais elevado seria o nível de raciocínio moral (Medeiros, 2005). Kohlberg postulou que o desenvolvimento moral seria um processo de evolução do raciocínio moral, sendo que este resultaria da avaliação empírica, questionamento e reflexão do indivíduo sobre determinados dilemas morais. O raciocínio moral seria uma construção individual com características típicas de determinado patamar, composta por um conjunto de concepções e cognições morais, e gerada tendo por base processos de diferenciação e integração. Assim sendo, a evolução do desenvolvimento moral decorre à medida que o indivíduo ascende de patamar em patamar, segundo uma hierarquia orientada para os princípios éticos universais e reversíveis. Descreveu três níveis de raciocínio moral, mais especificamente: *pré-convencional*, *convencional* e *pós-convencional*. Cada um destes níveis é subdividido em dois estádios próprios. Significa isto que o raciocínio que o indivíduo apresenta perante determinado dilema moral é indutivo do estádio de desenvolvimento moral em que se encontra (Kohlberg, 1976; Kohlberg, 1981; Kohlberg & Candee, 1984; Lourenço, 1998; Papalia *et al.*, 2001; Feldman, 2001; Medeiros, 2005).

No *Nível 1 – o da Moralidade pré-convencional*, a ênfase é colocada no controlo externo, ou seja, na repetição de padrões de moralidade e de comportamento socialmente aceites, sobretudo para evitar punições e obter recompensas. Este nível corresponderá, em traços gerais, à fase da moralidade heterónoma de Piaget, e apesar de ser predominante entre os quatro e os dez anos de idade, alguns adolescentes e adultos permanecerão sempre neste nível. Tal é justificado pelo facto do julgamento moral ser influenciado por variados fatores, nomeadamente o desenvolvimento emocional/cognitivo e as experiências de vida. Conforme referido anteriormente, este nível distingue-se em dois estádios (Kohlberg, 1976; Kohlberg, 1981; Kohlberg & Candee, 1984; Lourenço, 1998; Papalia *et al.*, 2001; Davidoff, 2001; Feldman, 2001).

No *Estádio 1 – o da Orientação para a punição e para a obediência*, também denominado como *a moral do castigo*, a criança obedece às regras externas para evitar ser punida; o raciocínio moral focaliza-se na dimensão e nas consequências físicas da mentira,

ignorando o motivo do delito. A moralidade está associada ao castigo e à obediência da autoridade. Daqui resulta que a criança entenda como incorreta toda a ação que é punida, da mesma forma que assume que toda a ação punida é incorreta. Trata-se, sobretudo, de uma perspectiva moral egocêntrica e predominantemente física, compatível com o pensamento pré-operatório, autocentrado, irreversível e figurativo (Kohlberg, 1976; Kohlberg, 1981; Kohlberg & Candee, 1984; Lourenço, 1998; Papalia *et al.*, 2001; Davidoff, 2001; Feldman, 2001).

No *Estádio 2 - da Orientação instrumental e troca*, também denominado como *a moral do interesse*, a criança obedece às regras externas, mas em vez de o fazer para evitar ser punida (como acontecia no estágio anterior), fá-lo com o intuito de obter algo em troca. Adicionalmente, é já capaz de entender que existem delitos que se podem justificar tendo em conta a satisfação de determinadas necessidades humanas essenciais, independentemente das consequências e do valor do ato. Sobretudo, a decisão é tomada em função do seu interesse pessoal e do prazer imediato, ou em função de uma segunda perspectiva se as motivações foram concretas e individuais. Daqui se subentende que, neste estágio, a justiça e a moralidade são instrumentos de troca para colmatar necessidades hedonistas, individualistas e pragmáticas, e embora o indivíduo seja já capaz de coordenar uma segunda perspectiva e formular operações de justiça, fá-lo sempre segundo critérios de interesse, desejo e necessidades (Kohlberg, 1976; Kohlberg, 1981; Kohlberg & Candee, 1984; Lourenço, 1998; Papalia *et al.*, 2001; Davidoff, 2001; Feldman, 2001).

No *Nível 2 - a Moralidade convencional*, caracterizado pelo pensamento tipicamente formal, o indivíduo quer agradar e ser bem considerado pelos outros, especialmente por aqueles cuja opinião considera importante. Embora ainda siga os padrões socialmente aceites, é agora também capaz de internalizar parte destes padrões e de se assumir como uma figura de autoridade; sobretudo, é agora capaz de decidir sobre a beneficência ou não de determinado ato. Embora seja predominante entre os dez e treze anos de idade, a maioria dos adolescentes e adultos não progridem para além deste nível. Também este nível se subdivide em dois estádios, os estádios 3 e 4 (Kohlberg, 1976; Kohlberg, 1981; Kohlberg & Candee, 1984; Lourenço, 1998; Papalia *et al.*, 2001; Davidoff, 2001; Feldman, 2001).

No *Estádio 3 – o da Manutenção das relações mútuas, aprovação dos outros, a regra de ouro*, também denominado como *a moral do coração*, o indivíduo é já capaz de fazer o seu próprio juízo sobre se determinada pessoa é boa ou não, bem como de avaliar a motivação e circunstâncias atenuantes que levam à prática de determinado ato. Move-se para agradar e ajudar os outros, ou seja, impera uma moralidade interpessoal e relacional, centrada na aprovação social. Consegue utilizar a *regra de ouro* no julgamento das ações morais, ou seja,

é agora capaz de colocar-se na posição do outro e imaginar a forma como gostaria de ser tratado se perante igual circunstância. Por último, é também capaz de confrontar e coordenar perspectivas segundo princípios altruístas e de beneficência (Kohlberg, 1976; Kohlberg, 1981; Kohlberg & Candee, 1984; Lourenço, 1998; Papalia *et al.*, 2001; Davidoff, 2001; Feldman, 2001).

No *Estádio 4 – o da Preocupação social e consciência*, também denominado como *a moral da lei*, o indivíduo considera que um ato é sempre errado se viola as regras ou prejudica terceiros, independentemente de quaisquer motivos ou circunstâncias atenuantes. A ênfase é dada ao cumprimento integral dos deveres, ao respeito pela autoridade, e à manutenção da ordem social. Ao contrário do que sucedia no estágio anterior, o destaque é dado ao racional, em detrimento do relacional. A prioridade é a manutenção da consistência e imparcialidade do sistema social, bem como o respeito pelos direitos e deveres institucionais e individuais. A resolução dos problemas apela à ideia de um outro genérico, ou não personalizado, e à coordenação de diversas perspectivas sociais, sejam estas legais, morais, religiosas, entre outras (Kohlberg, 1976; Kohlberg, 1981; Kohlberg & Candee, 1984; Lourenço, 1998; Papalia *et al.*, 2001; Davidoff, 2001; Feldman, 2001).

Segue-se o *Nível 3* e último nível, o da *Moralidade pós-convencional*, característico do pensamento pós-formal, em que os indivíduos se orientam, sobretudo, para o bem comum da humanidade. Entendem que o valor moral das ações se relaciona menos com as normas morais e sociais dominantes, mas sobretudo com os princípios éticos universais, nomeadamente o direito à vida, à liberdade e à justiça. Subdivide-se também em dois estádios (Kohlberg, 1976; Kohlberg, 1981; Kohlberg & Candee, 1984; Lourenço, 1998; Papalia *et al.*, 2001; Davidoff, 2001; Feldman, 2001). Este nível é aplicável, em geral, a indivíduos com mais de 20-25 anos, e como tal, não vamos aprofundar por não se enquadrar na faixa etária do nosso estudo empírico

Em conclusão, o trabalho de Kohlberg foi muito importante para o estudo do desenvolvimento moral, tendo procurado explicar como a moralidade se desenvolve e a sua relação direta com a maturação cognitiva. No entanto, foi também alvo de muitas críticas, algo que não surpreende Lourenço (1998) pois combina evidências psicológicas, argumentos filosóficos, educação e moralidade. Não querendo fazer uma análise exaustiva das críticas de que esta teoria foi alvo, importa realçar algumas das principais lacunas identificadas. A exemplo de Piaget, a teoria de Kohlberg foi criticada por ter prestado pouca atenção à influência da família e dos pais no processo de construção do julgamento moral. Igualmente alvo de crítica foram alguns aspetos definidores da moralidade e dos valores de justiça de Kohlberg, os quais parecem não se adaptar integralmente aos valores culturais de algumas sociedades não

ocidentais, e colocam em causa a universalidade dos estádios morais, sobretudo porque não contemplam a influência do meio e das diferenças culturais (Lourenço, 1998; Papalia *et al.*, 2001; Feldman, 2001).

Por outro lado, alguns estudos parecem indicar que existe um desfasamento significativo entre o comportamento e o julgamento moral, ou seja, uma enorme inconsistência entre o raciocínio moral e o comportamento moral efetivo. Adicionalmente, Kohlberg é também acusado de não valorizar as características da personalidade, da dimensão afetiva e das competências sociais (Lourenço, 1998; Papalia *et al.*, 2001).

Carol Gilligan (1982), uma das principais críticas da teoria de Kohlberg, considerava que Kohlberg não tinha tido em consideração o efeito da variável de género nos seus estudos, razão pela qual as mulheres eram frequentemente subavaliadas em estádios de moralidade inferiores aos homens. Tal poderia ficar a dever-se ao facto de as mulheres evidenciarem uma eventual maior orientação moral para o cuidado, enquanto os homens estariam mais preocupados com a justiça. No entanto, e apesar de muita polémica gerada em redor desta questão, estudos posteriores não confirmaram as críticas de Gilligan, evidenciando antes que a variável de género não influenciava a determinação dos estádios de moralidade.

Apesar disso, as críticas de Gilligan tiveram o mérito de realçar um aspeto importante da moralidade, mais especificamente, a dualidade entre a moralidade enquanto relação e intimidade com os outros *versus* a moralidade orientada para a responsabilidade social (Lourenço, 1998).

Não obstante as críticas, o contributo de Kohlberg nesta área é inegável, razão pela qual o seu trabalho continua a ser, ainda hoje, fundamental na abordagem às questões do desenvolvimento moral.

Depois de abordados os conceitos em torno do desenvolvimento e suas dimensões, numa perspetiva de saúde, importa agora estudar como é que a criança concebe situações como a doença em contexto hospitalar/cirurgias.

1.4 CONCEPÇÕES DA CRIANÇA ACERCA DA DOENÇA

De uma forma geral, a compreensão da criança acerca dos conceitos de saúde e doença, do que significa estar doente, das etiologias, das formas de prevenção, bem como dos tratamentos a efetuar em situação de doença, acompanha a evolução do desenvolvimento

cognitivo conforme descrito por Piaget (Perrin & Gerrity, 1981; Barrio, 1987; Barrio, 1988; Lieberman *et al.*, 1992; Malheiro, 2003).

Algren (2007) realça que a criança com pensamento operacional concreto evidencia conceitos de doença e dor muito característicos. Por um lado, teme a destruição do corpo e a morte, enquanto por outro, associa a dor à punição em resultado de ter tido um comportamento inadequado. Simultaneamente, torna-se também capaz de relacionar e localizar fisicamente a dor (por exemplo, dor de cabeça), compreender a dor psicológica (por exemplo, por morte de alguém), e entender a doença interna como efeito da contaminação por um agente externo. Relativamente à morte, embora aos oito anos de idade não entenda ainda o seu caráter definitivo, a maioria das crianças tem já uma sensação de perigo e destruição associados à morte muito antes dessa idade (Hay Jr. *et al.*, 2004; Algren, 2007).

Barrio (1988) refere que as crianças desenvolvem as suas concepções de saúde e doença de acordo com seis categorias sequenciais de significação: i) *fenomenismo*, ii) *ação pessoal/contágio*, iii) *contaminação*, iv) *internalização*, v) *fisiologia*, vi) *psicofisiologia*. Essas categorias agrupam-se de acordo com três níveis que refletem, *grosso modo*, o desenvolvimento cognitivo descrito por Piaget, mais especificamente, explicações pré-operatórias, lógico-concretas e lógico-formais¹⁴.

As primeiras explicações – pré-operatórias – incluem as categorias fenomenismo e da ação pessoal/contágio. Estas caracterizam-se por estabelecerem relações causa-efeito rígidas, imediatas e com ênfase para os aspetos preceptivos experienciados pela criança. Revelam a

¹⁴ As explicações lógico-formais incluem as categorias *fisiologia* e *psicofisiologia* – próprias do pensamento formal inerente à adolescência –, e caracterizam-se por estabelecer uma relação dinâmica entre os fatores internos, externos, e a ocorrência das doenças, introduzindo uma terceira dimensão. O organismo já não é entendido como passivo na interação com o exterior, mas como uma parte ativa no processo de cura, reagindo diretamente contra a doença (por exemplo, febre, sudorese). Apesar de com algumas lacunas, a criança/adolescente é já capaz de explicar detalhadamente os processos fisiológicos orgânicos, como se processa a doença, quais os múltiplos agentes que provocam as doenças, bem como a relevância dos tratamentos. Na categoria *fisiologia* é reforçado o aspeto fisiológico da doença, ou seja, assente em etiologias internas e externas e admitindo a doença como secundária a um desequilíbrio das funções orgânicas normais. Quando o indivíduo ascende à categoria mais elaborada e abstrata da *psicofisiologia*, consegue compreender a influência bidirecional entre os aspetos fisiológicos e a componente psicológica; a saúde e a doença passam a ser entendidas como resultado da qualidade de interações entre fatores orgânicos, psicológicos e sociais (Perrin & Gerrity, 1981; Barrio, 1987; Barrio, 1988; Lieberman *et al.*, 1992; Algren, 2007).

incapacidade da criança em se distinguir do exterior, entre as componentes orgânicas interna e externa. Para a criança neste período do desenvolvimento, o tratamento da doença é imediato e mágico, confundindo os procedimentos de diagnóstico com o tratamento. Por exemplo, como se de um processo mágico se tratasse, a dor de barriga pode desaparecer quando o médico efetua a auscultação abdominal com o estetoscópio. Simultaneamente, a criança não relaciona a doença com a existência de vírus e micróbios, da mesma forma como não distingue outros agentes causais concretos.

Na categoria *fenomenismo*, os eventos externos são irrelevantes para a ocorrência da doença e a relação causa-efeito estabelece-se apenas pela simples coincidência espacial ou temporal.

Na categoria *ação pessoal/contágio*, a doença ocorre por negligência pessoal (por exemplo, andar descalço ou comer algo que não devia), ou pela simples proximidade a alguém doente, mesmo que não exista contacto direto com essa pessoa (Perrin & Gerrity, 1981; Barrio, 1987; Barrio, 1988; Lieberman *et al.*, 1992; Algren, 2007).

As explicações lógico-concretas, próprias das crianças mais velhas (já na idade escolar do 1º Ciclo do Ensino Básico), incluem as categorias *contaminação* e *internalização* e caracterizam-se por introduzirem uma distinção clara entre a criança e os outros, de que resulta uma melhor noção sobre os aspetos orgânicos internos e externos. Assim sendo, as explicações lógico-concretas refletem uma conceção ontológica de doença assente no modelo biomédico, segundo a qual criança entende a doença e os seus sintomas como resultantes da invasão do organismo por agentes externos e concretos (por exemplo, sujidade, micróbios, etc.), os quais podem afetar superficialmente (*contaminação*) ou internamente (*internalização*) o organismo (Perrin & Gerrity, 1981; Barrio, 1987; Barrio, 1988; Lieberman *et al.*, 1992; Algren, 2007), provocando a doença.

O entendimento do binómio saúde/doença relacionado com o desenvolvimento cognitivo segundo Piaget foi testado e confirmado por Malheiro (2003), o qual refere que as crianças são capazes de relacionar as causas, os sintomas e as consequências da saúde e da doença, e que os indivíduos do grupo operatório formal (quando comparado com o grupo operatório concreto) revelam maior autonomia e abstração, melhor e maior compreensão, e entendimento psicofisiológico sobre as questões da saúde e da doença, em sintonia com os processos cognitivos já abordados no capítulo anterior.

Santos (2005), na sequência de um estudo sobre a construção dos conceitos de saúde e doença em crianças com idades entre os 6 e os 10 anos, concluiu que estas têm maior facilidade em definir o conceito de doença do que o de saúde, utilizando frequentemente a ausência de

saúde para explicar a doença, e vice-versa. A autora admite que a construção de ideias acerca da saúde e doença na criança se processa de forma dinâmica e contínua, sobretudo de duas formas: i) definição do conceito pelo seu contrário; ii) utilização de dois conceitos em simultâneo, do mais conhecido para o menos conhecido. Admite também que a idade, o desenvolvimento cognitivo, a informação adquirida e a experiência pessoal/familiar constituem fatores que influenciam esse processo de construção. Adicionalmente, concluiu que as categorias emergentes na conceptualização da saúde pela criança incluem o bem-estar, os comportamentos de proteção de saúde e a saúde social; a identidade, os sintomas e a hospitalização destacam-se como as categorias fundamentais na definição da doença. Por fim, refere que as dimensões utilizadas pelas crianças e adultos são equivalentes, sobretudo no que diz respeito à identidade, consequência, duração, causa e cura. No entanto, refere estudos anteriores, nomeadamente de Lau (1995), em que são abordadas outras dimensões de saúde (física, psicológica, comportamental, consequências futuras e ausência de doença) e de doença (não se sentir normal, sintomas específicos, doenças específicas, consequências das doenças, dimensão temporal, ausência de saúde).

De facto, se inicialmente o raciocínio da criança em relação ao binómio saúde/doença é relativamente primitivo, linear e egocêntrico, posteriormente evolui para abstrato, multifatorial e lógico. Paralelamente, a autoculpabilização pela doença diminui de forma progressiva e inversa à responsabilização de terceiros (Perrin & Gerrity, 1981; Barrio, 1987; Barrio, 1988; Lieberman *et al.*, 1992; Algren, 2007).

Assim sendo, até ao segundo ano escolar a criança será capaz de identificar a doença pela presença de sintomatologia externa, podendo considerar-se responsável por ter adoecido, em consequência de não ter cumprido uma tarefa ou por se ter comportado mal. Neste sentido, acredita que se voltar a cumprir as regras a punição e doença desaparecerão (Perrin & Gerrity, 1981; Algren, 2007). Siegal (1988) acrescenta que as crianças mais pequenas creem que as doenças surgem como uma forma de penalização e reposição de justiça, e não em resultado de fenómenos de contágio ou contaminação.

Entre os 7 e os 9 anos a criança já consegue estabelecer relações causais e reversíveis entre as causas, a doença e a cura, não refletindo porém ainda o aspeto interno da doença. De facto, crianças com idades entre os 5 e os 9 anos irão melhor explicar o conceito de doença do que o conceito de saúde, descrevendo-a sobretudo com base em fenómenos externos e concretos (Perrin & Gerrity, 1981; Barrio, 1987; Barrio, 1988; Lieberman *et al.*, 1992; Algren, 2007).

A interiorização da doença e a compreensão das suas repercussões internas começa a desenvolver-se a partir dos 8 anos com o surgimento do pensamento operacional concreto, e estará totalmente presente até aos 11 anos, altura em que a criança terá também uma noção geral da fisiologia interna do organismo (Barrio, 1987; Barrio, 1988; Algren, 2007).

Entre o quarto e sexto ano de escolaridade a criança recorre à lógica operacional concreta, é menos egocêntrica, consegue distinguir-se dos outros e compreender diferentes pontos de vista, compreende a existência de fenómenos internos e externos ao organismo, distingue fenómenos psicológicos e orgânicos, identifica etiologias múltiplas e reversíveis, e atribui a causa da doença principalmente aos germes. Neste sentido, considera que é possível não ficar doente se for evitado o contacto com os germes, e recuperar-se da doença se cumprir escrupulosamente o tratamento prescrito (Perrin & Gerrity, 1981; Algren, 2007).

Curiosamente, o *período escolar* é considerado, atualmente, o mais saudável de todo o ciclo de vida humano, caracterizando-se por evidenciar as mais reduzidas taxas de morbilidade e mortalidade. Adicionalmente, a morbilidade neste período deve-se, tipicamente, a doenças agudas, benignas, autolimitadas, e de curta duração, razão pela qual as experiências de doença da criança escolar são relativamente escassas, de menor gravidade, e com bom prognóstico de recuperação. Assim sendo, a compreensão da criança acerca dos fenómenos de saúde e doença acontece de forma progressiva, de acordo com o seu nível cognitivo, mas também à medida que vai experienciando situações reais de doença (Papalia *et al.*, 2001; Barros, 2003; Algren, 2007).

Se até então o aparecimento da doença sucede por causas mágicas ou em consequência das suas ações, no início do *período escolar* (grosso modo dos 6 aos 10/11 anos) a criança desenvolve noções diferenciadas acerca dos conceitos de saúde e doença, destacando-se o reconhecimento da existência de micróbios para a ocorrência das enfermidades e a crença que destes se pode proteger se efetuar um conjunto de comportamentos supersticiosos. Naturalmente, ao longo do *período escolar* estes conceitos evoluirão, razão porque no final deste período a criança tem uma noção mais realista e multicausal da doença e compreende que o contacto com os micróbios não significa ficar automaticamente doente (Papalia *et al.*, 2001; Barros, 2003; Algren, 2007).

Assim sendo, ao longo do período escolar a criança irá referir-se ao conceito de saúde de uma forma progressivamente mais completa e positiva, utilizando expressões como “*sentir-se bem*”, “*ter força*” ou “*poder brincar*”. Torna-se capaz de controlar a ansiedade e o comportamento em questões de saúde, razão pela qual são úteis e adequadas as metodologias de distração, autoinstrução, esclarecimento, modelagem, reforço, contracto comportamental e

programação de atividades. Torna-se também capaz de distinguir níveis de dor e de gravidade de doença, bem como de associar que determinados comportamentos seus podem contribuir para diminuir o sofrimento ou facilitar o processo de cura (Barros, 2003; Algren, 2007).

De facto, as novas representações da criança escolar sobre as questões da saúde e doença evoluirão até ao ponto em que esta será capaz de compreender que determinados comportamentos seus, efetivos e não supersticiosos, a podem ajudar a manter-se saudável. Naturalmente que o seu entendimento acerca destes fenómenos é influenciado pela educação fornecida, em todo o caso, desde que os conceitos científicos sejam apresentados de acordo com o seu nível de compreensão, a criança escolar conseguirá apreender e compreender informação complexa (Papalia *et al.*, 2001; Barros, 2003; Algren, 2007).

Ao longo deste capítulo distinguimos os conceitos de crescimento, maturação e desenvolvimento enquanto processos globais, dinâmicos e contínuos, assentes em sistemas biológicos, afetivos, psíquicos e sociais, e indissociáveis entre si e da influência dos contextos promotores do desenvolvimento. Atualmente admite-se que a hereditariedade, o meio e a experiência individual são igualmente importantes para o desenvolvimento humano, e que o desenvolvimento é um processo simultaneamente ativo e passivo, que ocorre por estádios, ao longo de todo o ciclo de vida, e segundo um padrão longitudinal, sequencial e consistente. Neste seguimento, distinguimos estádios enquanto estruturas de conjunto caracterizadas por mudanças típicas, qualitativamente distintas, de magnitude relevante para o desenvolvimento, integradoras, invariavelmente sequenciais, relativamente direcionais, uniformes, universais, irreversíveis e inevitáveis.

Realçámos também que, em virtude dos estudos efetuados sobre os fenómenos da multiculturalidade, admite-se hoje que faz mais sentido falar em *mudanças desenvolvimentistas* do que em estádios, pois nem todas as mudanças típicas em cada estágio são universais, mas sim relativamente universais, uniformes, direcionais e inevitáveis.

Posteriormente, analisámos as diferentes dimensões do desenvolvimento infantil, mais especificamente, o desenvolvimento físico e motor, psicosexual, psicossocial, cognitivo e moral, onde foi dado especial destaque aos anos correspondentes ao período entre os 6 e 11 anos.

Por último, terminámos o capítulo explorando o entendimento da criança escolar acerca do binómio saúde/doença, concluindo que a sua compreensão acerca destes conceitos acompanha a evolução do desenvolvimento cognitivo proposto por Piaget. Entre os 7 e os 9 anos a criança já consegue estabelecer relações causais e reversíveis entre as causas, a doença e a cura, não refletindo porém ainda o aspeto interno da doença. A interiorização e a compreensão das repercussões da doença começam a desenvolver-se a partir dos 8 anos com a emergência do pensamento operacional concreto. A criança torna-se menos egocêntrica e mais capaz para se distinguir dos outros e compreender diferentes pontos de vista, para distinguir fenómenos internos/externos e psicológicos/orgânicos, de identificar etiologias múltiplas e reversíveis, de atribuir a causa da doença a germes, de controlar a ansiedade e o comportamento em questões de saúde, de distinguir níveis de dor e de gravidade de doença, bem como de associar que determinados comportamentos seus podem diminuir o sofrimento e facilitar o processo de cura. Desde que os conceitos científicos lhe sejam apresentados de acordo com o seu nível de compreensão, a criança escolar conseguirá apreender e compreender informação complexa, sendo permeável a metodologias de distração, autoinstrução, esclarecimento, modelagem, reforço, contracto comportamental, entre outras.

CAPÍTULO II – ANSIEDADE, MEDO E STRESS E EXPERIÊNCIA CIRÚRGICA NA CRIANÇA

Depois de termos explorado o processo de desenvolvimento infantil ao longo do Capítulo I, neste segundo capítulo focalizaremos a nossa atenção nas emoções e nas implicações psicológicas perante a hospitalização e experiência cirúrgica na criança em idade escolar. Sabendo que a experiência cirúrgica, e consequente hospitalização, acarretam processos emocionais relacionados com o *stress*, o medo e a ansiedade, vamos aprofundar estes constructos. Amitay *et al.* (2006) afirmam que, apesar de eletivas, as cirurgias programadas constituem igualmente uma ameaça à integridade física da criança e são causadoras de medo e ansiedade. Posteriormente, focaremos a nossa atenção nas estratégias de *coping* a que a criança escolar mais frequentemente utiliza nos contextos e situações referidas.

2.1 A ANSIEDADE E A EXPERIENCIA CIRÚRGICA

2.1.1 O conceito de ansiedade

A ansiedade constitui uma emoção básica humana caracterizada por uma sensação difusa e desconfortável de apreensão, frequentemente acompanhada por manifestações físicas. Pode apresentar-se acompanhada de desconforto corporal subjetivo, sensação de opressão no peito, aperto na garganta, dispneia, fraqueza, xerostomia, sudorese, tremores, náuseas, vômitos, palpitações e abdominalgias. Pode ter também associada outras emoções ou experiências subjetivas, nomeadamente, terror, horror, alarme, pânico ou medo (Assumpção Jr. & Resch, 2006).

Na sua forma primária, a ansiedade possui a função adaptativa de alertar o indivíduo para situações potencialmente ameaçadoras, permitindo-lhe confrontar ou evitar a situação (Barlow, 2002; Albano *et al.*, 2003). Do ponto de vista evolutivo, segundo uma perspectiva darwinista, as reações fisiológicas da ansiedade fazem sentido, porque preparam o indivíduo para a ação, para lutar ou fugir, e porque mantém o indivíduo vivo. São essas as reações que sobrevivem e serão transmitidas à geração seguinte, reforçando-se de geração em geração, permitindo a sobrevivência da espécie ao longo do tempo. Em todo o caso, as pressões do

mundo moderno já não exigem tanto as ações imediatas de luta e fuga, mas sobretudo um raciocínio esclarecido e ponderado. Por esta razão, as reações à ansiedade são, cada vez mais, entendidas como inúteis no mundo atual, consideradas prejudiciais para o indivíduo, causadoras de desconforto e mal-estar, e encaradas como fator de risco para o desenvolvimento de doenças psicossomáticas.

Não existe consenso universal para a definição do conceito de ansiedade, no entanto, existem pontos de consenso, admitindo-se que esta se pode tornar excessiva, paralisadora e geradora de mal-estar (Bauer, 2002; Mendes *et al.*, 2005; Graziani, 2005).

Graeff e Brandão (1999) recordam que as raízes etimológicas da *ansiedade* têm origem na palavra grega *anshein*, que significa estrangular, oprimir, sufocar; por sua vez, a palavra *angústia* deriva do latino *angor* (opressão, falta de ar) e *angere* (causa de pânico, medo intenso). Segundo May (1950), a associação entre a ansiedade e a angústia remonta a Kierkegaard (1868/1941), ligação reforçada por Freud no seu estudo clássico *Inibição, Sintoma e Angústia* (Freud, 1926/1968) ao utilizar o termo *angst* para definir ansiedade, discriminando-a numa perspetiva funcional enquanto *ansiedade objetiva* e *ansiedade neurótica*¹⁵.

Pais e Dias (2003) relembram que a capacidade para ficar ansioso é um instrumento fundamental à sobrevivência humana, realçando a dicotomia entre a variante somatobiológica e psicopatológica da ansiedade. Os mesmos autores recordam que Freud foi pioneiro no estudo da ansiedade, e que apesar de não ter sido capaz de distinguir a ansiedade neurótica e não neurótica, admitia a existência dessa fronteira.

Bauer (2002) define a ansiedade como um sentimento inespecífico de angústia; uma emoção vaga, difusa, sufocante, de alarme, que se espera evitar, entendido como medo quando tem um alvo específico e identificável. Simões (2013), por sua vez, define ansiedade como uma emoção ou reação normal, saudável e adequada, manifesta por um conjunto de alterações comportamentais e cognitivas, resultantes da exposição a circunstâncias que o indivíduo avalia como ameaçadoras para a sua integridade física, moral e/ou psicológica.

A ansiedade é induzida pela antecipação de determinada ameaça ou frustração, e frequentemente entendida como uma sensação implícita de perigo eminente. Mediada por um

¹⁵ A *ansiedade objetiva* corresponde a mecanismo adaptativo de intensidade diretamente proporcional à dimensão do perigo, antecipado ou percebido, que ativa o sistema nervoso autónomo e impele o indivíduo de agir, evitar, fugir ou confrontar o perigo real. A *ansiedade neurótica* acontece quando as pulsões recalcadas se fazem sentir, de forma desproporcionalmente intensa, relativamente a um perigo não real (Freud, 1926/ 1968; Gonçalves *et al.*, 2003)

conjunto de processos neurofisiológicos, a ansiedade constitui uma experiência subjetiva correspondente a um estado emocional desconfortável, que pode colocar em causa a homeostasia e segurança do indivíduo (Assumpção Jr. & Resch, 2006; Davidoff, 2001; Mendes *et al.*, 2005; Serra, 2011; Bauer, 2002; Izard, 2009).

Fernández-Abascal *et al.*, (2010) referem que a ansiedade pode gerar respostas cognitivas, fisiológicas e motoras. As respostas cognitivas dizem respeito à avaliação do estímulo enquanto uma ameaça, o que condiciona negativamente a sua perceção, a avaliação subsequente das capacidades de enfrentamento disponíveis, e os danos que daí poderão resultar. Adicionalmente, as respostas cognitivas produzem uma focalização excessiva sobre as reações fisiológicas, aumentando a preocupação e ativando reações somáticas. A resposta fisiológica prepara o corpo para a ação, para se defender do perigo, ativando o sistema nervoso autónomo, e subsequentemente, a função cardiorrespiratória e os músculos. Por último, a resposta motora pode ser mais variada, manifestando-se através de comportamentos de esquiva ativa (para promover o desaparecimento do estímulo), esquiva passiva (para evitar que o estímulo apareça), fuga (para se afastar do estímulo) e/ou alterações comportamentais (nomeadamente, compulsões e rituais obsessivo-compulsivos). Quando estes mecanismos são insuficientes para controlar a ansiedade pode gerar-se o transtorno ansioso, responsável por um mal-estar significativo e subjetivo, que pode alterar gravemente o funcionamento familiar, social e laboral do sujeito.

A compreensão dos fenómenos neurofisiológicos envolvidos no processo da ansiedade é fundamental e não deve ser menosprezada, especialmente porque constituem instrumentos biológicos adaptativos essenciais para impelir o indivíduo a reagir, lutar ou fugir perante circunstâncias de perigo ou ameaça (Medeiros & Peniche, 2006; Bauer, 2002; Izard, 2009).

A resposta ansiosa aguda inicia-se quando uma informação proveniente do ambiente é processada pelo sistema nervoso central. Essa informação é enviada, através da espinhal medula, até à formação reticular localizada no tronco cerebral, ativando e alertando o córtex para a chegada de informação (Davidoff, 2001; Serra, 2011). O córtex fica, então, recetivo aos dados filtrados e enviados pela formação reticular, dando-lhes especial atenção e procedendo à identificação, avaliação e seleção necessária. Daqui resultará a tomada de decisão e o comportamento observável. Processadas as informações de perigo, o córtex estimula o sistema límbico, mais especificamente, o hipotálamo, a amígdala e o septo, estruturas fundamentais para regular as emoções e motivações. O hipotálamo assume um papel principal, sendo responsável por libertar o *fator de libertação da corticotrofina*, um dos mensageiros químicos

envolvidos na mediação das respostas corporais seguintes (Davidoff, 2001; Medeiros & Peniche, 2006).

Entre as respostas corporais resultantes consta a estimulação do *sistema nervoso autónomo*, o qual é composto por ligações nervosas entre o cérebro, espinhal medula e os músculos lisos dos órgãos internos, glândulas, coração e sistema vascular. O seu funcionamento caracteriza-se por ser automático, com o objetivo de manter a homeostasia interna, e dividindo-se em *sistema parassimpático* e *simpático*. O *sistema parassimpático* é ativado quando o indivíduo está tranquilo, ajudando a regular o sono e a digestão. O *sistema simpático* assume o controlo perante situações de emergência, perigo e *stress*, sendo responsável por mobilizar os recursos para a ação, suspender os processos de digestão, aumentar a frequência respiratória para facilitar a oxigenação do sangue, aumentar a frequência cardíaca e direcionar o fluxo de sangue para o cérebro e músculos (para facilitar o raciocínio e as respostas motoras rápidas), aumentar os níveis de glicose disponíveis por efeito da libertação de cortisol, e libertar fatores que interferem na coagulação para diminuir o risco de hemorragia em caso de lesão corporal (Davidoff, 2001; Margis *et al.*, 2003; Serra, 2011).

Parte destas respostas devem-se à ação do *fator de libertação de corticotrofina*, que estimula a hipófise a libertar *adrenocorticotrofina*. Esta viaja até às glândulas suprarrenais e promove a libertação de *adrenalina*, *noradrenalina* e *betaendorfina*. Enquanto a *betaendorfina* promove entorpecimento das perceções de dor, a *adrenocorticotrofina*, a *adrenalina* e a *noradrenalina* estimulam respostas de prontidão, suprimem o sistema imunitário, agilizam o raciocínio e aumentam a capacidade de reter e mobilizar memórias (Davidoff, 2001; Margis *et al.*, 2003; Serra, 2011).

Medeiros e Peniche (2006) acrescentam que a estimulação da hipófise liberta *adrenocorticotrofina*, resultando na produção de aldosterona e cortisol, aumento da glicogénese, maior libertação de energia e diminuição da resposta imunitária e inflamatória. A estimulação do sistema nervoso simpático promove a secreção de *adrenalina* e *noradrenalina*, com consequente aumento do metabolismo, alteração térmica, aumento da tensão arterial e taquicardia. Estas hormonas continuarão a ser excretadas enquanto a sua ação for necessária, ou até exaustão do *sistema simpático*. Quando a resposta aguda à situação de perigo deixar de ser necessária, o *sistema parassimpático* assume a liderança e restabelece a homeostasia. Em algumas circunstâncias, nomeadamente em situações de frio intenso, lesões corporais graves, infeções e cirurgias, as respostas simpáticas tendem a ser mais prolongadas, podendo resultar em consequências nefastas. Por exemplo, a supressão dos sistemas responsáveis pelo

crescimento, restauração tecidual e combate a infecções pode enfraquecer o indivíduo e torná-lo suscetível a outros perigos (Davidoff, 2001; Serra, 2011).

Mas nem sempre a ansiedade é nociva ou gerada por experiências negativas. Por exemplo, sentimentos de alegria podem desencadear ansiedade ou dever-se a experiências positivas. Namorar pode causar ansiedade, mas é uma experiência saudável e desejável (Davidoff, 2001; Serra, 2011).

Ao longo da vida os indivíduos estão expostos às mais variadas fontes de *stress* e ansiedade. Freud distinguiu os *perigos* como reais ou imaginários, mas existem também *cargas crônicas* (por exemplo, ser pobre, ficar desempregado ou entrar em falência na sociedade atual), *unidades de mudança de vida* (por exemplo, a morte do cônjuge, o divórcio ou adoecer gravemente) e *transtornos* (aborrecimentos decorrentes da vida quotidiana relacionados com as tarefas da vida doméstica, com a falta de tempo, com a qualidade e segurança do ambiente em redor, ou com as responsabilidades financeiras e laborais). Os *transtornos* e as *cargas crônicas* podem resultar de *conflitos*, ou seja, necessidades incompatíveis que pressionam o indivíduo em direções opostas. A opção por um dos lados gera frustração e ansiedade em resultado da perda da outra opção. Se a duração do *conflito* for curta, pode ser considerado um *transtorno*, caso contrário, pode representar uma *carga crônica*.

Freud enfatizava a importância dos conflitos pessoais para a gestão da ansiedade, referindo que estes surgiam do confronto entre os impulsos humanos e a realidade. Naturalmente, as consequências da ansiedade dependem da forma como os conflitos são resolvidos. Dependendo da dificuldade em resolver o conflito, diferentes níveis de ansiedade e consequências resultarão.

Há vários tipos de conflitos geradores de ansiedade: conflitos de *aproximação-aproximação*; conflitos de *esquiva-esquiva*; e conflitos *aproximação-esquiva*.

Nos *conflitos de aproximação-aproximação* os indivíduos são igualmente atraídos por dois objetos incompatíveis, optando por um dos objetos em detrimento do outro. Estes são os conflitos de fácil resolução porque, independentemente da escolha, o indivíduo fica sempre a ganhar, para além de que pode obter o segundo objeto posteriormente. Nos *conflitos de esquiva-esquiva* os objetos em conflito são simultaneamente repelidos pelo indivíduo, pelo que este vai ter que optar por um. A aproximação a um dos objetos vai desencadear maior repulsa e o indivíduo sentir-se-á tentado em seguir o caminho alternativo. Do mesmo modo, a aproximação à alternativa irá gerar nova repulsa, pelo que o indivíduo tenderá a oscilar entre as duas soluções. São conflitos de difícil resolução e geradores de grande ansiedade. Já os *conflitos de aproximação-esquiva* podem ser simples ou duplos. Surgem quando o indivíduo

sente, simultaneamente, atração e repulsa por um ou mais objetos, e constituem a tipologia de conflito mais frequente no dia-a-dia. Estes são também de difícil resolução e geradores de grande ansiedade, podendo arrastar-se indefinidamente. De facto, todas as opções que tomamos na vida implicam tomada de decisão cognitivo-emocional e têm aspetos positivos e negativos que podem ser conflituosos. A seleção de uma via de ação frequentemente limita outras opções (Davidoff, 2001; Margis *et al.*, 2003).

Pais e Dias (2003) referem que os sentimentos de ansiedade correspondem a estados psicológicos autónomos, resultantes de estímulos internos ou externos, inconscientes, indissociáveis da experiência presente, potencialmente desagradáveis e ameaçadores para o indivíduo, e promotores de outros estados desencandadores de angústia: i) *opressão* (angústia situacional, irracional, muito frequente na infância, e vulgarmente descrita como “*estado de alma*”); ii) *solicitude*, por exemplo, ansiedade excessiva em relação à saúde de alguém próximo; iii) *alerta* - emoção inscrita num espectro entre esperança-ansiedade-desalento-desespero, que tem por base a eminência da concretização de um desejo e permite mobilizar energias de imediato; iv) *temporalidade*, ansiedade relativamente à incerteza do futuro; v) *angústia sinal* - forma de angústia neurótica, organizadora da mente, localizada no *ego*, e resultante do processo maturativo do *self*; vi) *angústia de separação* (gerada pela ausência das figuras parentais securizantes e/ou pelo isolamento social); e vii) *vigilância* - estado mental que ocorre depois da ameaça se ter manifestado.

Em conclusão, a ansiedade está presente no nosso dia-a-dia, sendo essencial para a capacidade adaptativa do indivíduo, independentemente de ser ou não percecionada pelo próprio. O objeto causador de ansiedade pode não ser identificável pelo próprio, motivo pelo qual o indivíduo pode desconhecer a razão de se sentir ansioso. Por outro lado, a intensidade da ansiedade pode ser desproporcionada relativamente ao perigo real (Davidoff, 2001; Gonçalves *et al.*, 2003; Mendes *et al.*, 2005; Medeiros & Peniche, 2006).

Pais e Dias (2003) mencionam os trabalhos de Luban-Plazza e Poldinger (1979) para caraterizar a síndrome ansiosa, explicando que se distinguem: i) sintomas psicopatológicos (sentimento vital torturante de opressão, de desproteção face a ameaças indefinidas, e de agitação interna e tensão neurótica); ii) sintomas psicomotores (mímica expressiva, agitação e inibição psicomotora que pode resultar em agressividade ou torpor); iii) sintomas neurovegetativos (palidez da face, suores frios, taquicardia, secura da boca, diarreia, insónia, diminuição da libido, hipertensão e hiperglicemia).

A ansiedade prolongada torna os indivíduos mais suscetíveis a doenças infecciosas e neoplasias (por supressão do sistema imunitário), está correlacionada com a ocorrência de

episódios graves de asma, e associada a hipertensão essencial e doença coronária. Inclusive, do ponto de vista cognitivo, a ansiedade altera a capacidade de processamento de informação, e consequentemente, a aprendizagem. Se por um lado, devido aos efeitos imediatos da adrenalina, noradrenalina e vasopressina no cérebro, facilita as aprendizagens simples, por outro, dificulta a aprendizagem de tarefas que exijam esforço e processos mentais mais complexos. Indivíduos mais ansiosos tendem a apresentar maior dificuldade em concentrar-se, distraíndo-se mais facilmente; tendem a fazer menor uso das indicações enunciadas para o cumprimento de determinada tarefa, razão pela qual são mais propensos a interpretações errôneas e ao insucesso; evidenciam dificuldade no processamento e são menos organizados na elaboração de informação; e manifestam menor flexibilidade quando a aprendizagem exige reajustamento de estratégias (Davidoff, 2001; Serra, 2011).

A ansiedade psicopatológica constitui uma situação extrema de *stress* que pode ser resultado de fixações em ideias recorrentes/rituais ou estar associada a outros transtornos (depressivos, psicofisiológicos, psicóticos, sexuais, aditivos, alimentares, entre outros). É desencadeada por estímulos significativamente temidos, podendo apresentar-se de forma brusca e episódica ou persistente e contínua (Miguel-Tobal & Casado, 1999).

As crianças com ansiedade patológica têm dificuldade em encontrar alternativas, em identificar opções válidas, em tomar decisões, e em se responsabilizarem pelos fracassos (American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 2012), manifestando uma valorização negativa de situações aparentemente normais, excessiva e inadequada preocupação com aspetos não ajustados à sua idade e/ou circunstâncias de vida, presença de pensamentos obsessivos e comportamentos compulsivos, e significativa insegurança e falta de confiança em si mesmos. O transtorno de ansiedade confirma-se quando estes sintomas interferem significativamente com o funcionamento diário da criança, mantendo-se por um período mínimo de 6 meses (APA, 2009). Segundo Miguel-Tobal e Alonso (2014) as psicopatologias ansiosas podem dividir-se em três categorias, mais especificamente, os transtornos de ansiedade com evicção fóbica (fobia simples ou específica, fobia escolar, fobia social), os transtornos de ansiedade sem evicção fóbica (transtorno da ansiedade de separação e transtorno de ansiedade generalizada) e os transtornos de ansiedade acompanhados por sintomas depressivos (transtorno obsessivo-compulsivo e transtorno misto de ansiedade-depressão)

2.1.2 Ansiedade-Traço e Ansiedade-Estado

Gonçalves *et al.* (2003) recordam os trabalhos de Cattell (1966) e Cattell e Scheier (1961, 1963), que foram fundamentais e pioneiros na aplicação de técnicas variadas no estudo e medição da ansiedade, nomeadamente através de medidas de relato pessoal e fisiológicas, bem como por terem introduzido os conceitos de *ansiedade-traço* e *ansiedade-estado*. Foram os primeiros a distinguir a ansiedade enquanto um estado transitório e um traço relativamente estável, bem como a abordar as condições-estímulo desencadeadoras desses estados de ansiedade e as defesas mobilizadas para as evitar (Spielberger, 1966; Gonçalves *et al.*, 2003).

A *ansiedade-estado* será entendida a partir de um corte transversal temporal no contínuo emocional individual, caracterizado por tensão, apreensão, nervosismo, preocupação e ativação do sistema nervoso autónomo. Spielberger (1979) define *ansiedade-estado* como uma reação emocional transitória, percebida pela consciência e caracterizada por sentimentos subjetivos de tensão, apreensão, nervosismo e preocupação. Estes sentimentos intensificam a atividade do sistema nervoso autónomo. Representa um esforço de adaptação inadequado de resolução de conflitos internos e pode resultar em fobias, reações de conversão, e estados dissociativos, obsessivos e compulsivos.

A *ansiedade-traço* corresponde à propensão individual relativamente estável para desenvolver ansiedade (Spielberger, 1973; Spielberger, 1983; Spielberger, 1984; Gonçalves *et al.*, 2003; Graziani, 2005; Silva & Spielberger, 2011); reporta às diferenças inter-individuais relativamente estáveis quanto à propensão para a ansiedade, ou seja, a tendência de determinada pessoa para percecionar situações stressantes como perigosas ou ameaçadoras, e a sua inclinação para reagir a tais circunstâncias com elevações mais frequentes e intensas do estado de ansiedade (Spielberger, 1966; Gonçalves *et al.*, 2003). Desta forma, a ansiedade pode apresentar-se como *ansiedade-estado*, ou seja, uma condição emocional temporária e de intensidade variável, enquanto a *ansiedade-traço* constitui uma característica da personalidade relativamente estável ao longo do tempo (Spielberger, 1973; Spielberger, 1983; Spielberger, 1984; Moro & Módolo, 2004; Silva & Spielberger, 2011).

Daqui se depreende que o traço normal de ansiedade de um indivíduo influencia diretamente o seu estado de ansiedade em determinado momento e circunstâncias, pressuposto fundamental para o *modelo concetual de ansiedade e stress* de Spielberger, cujas raízes

remontam à concepção de ansiedade proposta por Freud¹⁶ e à distinção de ansiedade-estado/ansiedade-traço definida por Cattell e Scheier.

O *modelo concetual de ansiedade e stress* de Spielberger constitui um processo psicobiológico complexo que assenta na avaliação cognitiva para a compreensão do estado de ansiedade, e na importância dos conceitos de estado e traço de ansiedade. Pretende esclarecer a relação entre os *stressores* internos e externos, a avaliação cognitiva, o estado e traço de ansiedade, e as condições stressantes que evocam diferentes níveis de estado de ansiedade em indivíduos com diferentes traços de ansiedade (Gonçalves *et al.*, 2003). Quando um *stressor* é percecionado como ameaçador verifica-se uma reação do estado de ansiedade de intensidade proporcional à dimensão da ameaça, reação essa que se mantém enquanto perdurar o estímulo evocador ou de acordo com a experiência individual em lidar com semelhantes situações. De facto, a experiência pessoal, entenda-se desenvolvimento de estratégias de confrontação eficazes, é fundamental para o alívio ou minimização do perigo, e em consequência, para a redução da intensidade do estado de ansiedade.

O traço de ansiedade contribui para a avaliação da ameaça, pelo que indivíduos com traço de ansiedade elevado são mais vulneráveis à avaliação dos outros, evidenciam baixa autoestima e têm pouca confiança em si. As diferenças no traço de ansiedade parecem ter origem na infância, nas relações precoces com os progenitores, e na valorização negativa com professores e companheiros (Spielberger, 1984; Gonçalves *et al.*, 2003).

A *ansiedade-estado* pode variar em intensidade e no tempo de acordo com o perigo percecionado, enquanto a *ansiedade-traço* relaciona-se com as diferenças individuais relativamente estáveis de propensão à ansiedade, não variando significativamente com alterações ambientais e com o passar do tempo (Spielberger, 1973; Spielberger, 1983;

¹⁶ A *ansiedade objetiva* é despoletada quando o indivíduo perceciona ou antecipa um perigo real; tem uma função adaptativa, alerta para um perigo real ativando o sistema nervoso autónomo, e desencadeia uma ação (evicção, fuga ou confronto). A reação ansiosa resultante da ansiedade objetiva é sempre proporcional à dimensão do perigo exterior. Por sua vez, a *ansiedade neurótica* é despoletada quando as pulsões recalcadas se fazem sentir ou se anunciam. As pulsões recalcadas são aquelas cuja satisfação, no passado, foi punida, e por isso ficam associadas, até eventual reversão do recalçamento, a um perigo real - a punição. Assim sendo, a ansiedade neurótica alerta para um perigo não real, desencadeando uma reação ansiosa que é sempre mais intensa em relação à dimensão do perigo objetivo que a evoca (Freud, 1926/1968; Gonçalves *et al.*, 2003).

Spielberger, 1984; Cataneo *et al.*, 2005; Medeiros & Peniche, 2006; Silva & Spielberger, 2011).

2.1.3 A ansiedade infantil associada à experiência cirúrgica

Reportando-nos à experiência cirúrgica, e conforme referenciámos anteriormente, esta constitui uma vivência potencialmente ansiogénica para a criança e familiares, capaz de produzir níveis elevados de ansiedade de que podem resultar distúrbios psicológicos (Broering & Crepaldi, 2008).

Barbosa e Radomile (2006) recorrem ao DSM-IV (1995) para classificar a ansiedade relacionada com a cirurgia como um transtorno de ansiedade devido a uma condição médica geral, caracterizado por sintomas fisiológicos típicos, e utilizam o CID-10 (1993) para definir ansiedade como o estado transitório ou persistente resultante da conjugação de manifestações fisiológicas e mentais não atribuíveis a um perigo real.

De uma forma geral, a ansiedade peri-operatória tende a provocar um metabolismo nitrogenado negativo que contribui para a libertação de cortisol, catecolaminas e citoquinas. Por outro lado, aciona o funcionamento do eixo hipotálamo-hipofisário-adrenal, o que contribui para aumentar os níveis séricos de glucocorticoides. Da ativação destes mecanismos podem resultar alterações imunológicas que tendem a aumentar a suscetibilidade a infeções e diminuir a capacidade de cicatrização cirúrgica (Moro & Módolo, 2004).

A experiência cirúrgica distingue-se em dois períodos cronológicos, mais especificamente: os períodos pré-operatório e pós-operatório.

O período pré-operatório inicia-se no momento em que o utente é informado da proposta cirúrgica e inclui a avaliação anestésica pré-operatória, a admissão hospitalar, o acolhimento no serviço de internamento, o cumprimento das rotinas pré-operatórias, a deslocação para o bloco operatório, o acolhimento no bloco operatório, e o momento da indução anestésica.

O período pós-operatório inicia-se com o término do ato cirúrgico e inclui o recobro imediato na sala de cuidados pós-anestésicos, a deslocação para o serviço de internamento, as rotinas e procedimentos pós-operatórios, a preparação para a alta, o momento da alta clínica, o regresso a casa, e termina quando o utente retoma as suas atividades diárias e evidencia recuperação pós-operatória completa (Ordem dos Enfermeiros, 2012).

A ansiedade pré-operatória caracteriza-se por tensão, apreensão, nervosismo e preocupação, podendo ser expressa de diversas formas, nomeadamente através da verbalização

de temores, não colaboração ou adesão da criança aos tratamentos, e da ocultação ou exagero de sintomatologia apresentada. Frequentemente as crianças parecem assustadas, calam-se ou choram de forma desconsolada, evidenciam agitação, tremores e polipneia, e podem manifestar alterações comportamentais e do padrão alimentar, enurese noturna, insônia, pesadelos e sono agitado. O momento da indução anestésica é especialmente ansiogênico, estando frequentemente associado a distúrbios comportamentais pós-operatórios e a memórias negativas que podem permanecer até à idade adulta (Moro & Módolo, 2004).

A ansiedade pré-operatória aumenta significativamente entre a admissão hospitalar e a indução anestésica (Schwartz *et al.*, 1983; Kain *et al.*, 1996c; Kain *et al.*, 2000; Caldwell-Andrews *et al.*, 2005). Níveis elevados de ansiedade na criança estão relacionados com o aumento do tempo de internamento, a um maior número de complicações pós-operatórias, e a maior necessidade de administração de medicação analgésica por menor tolerância à dor (Barros, 2003). Outros estudos (Fukuchi *et al.*, 2005; Guaratini *et al.*, 2006) confirmam que níveis elevados de ansiedade pré-operatória estão associados a consequências médicas (indução anestésica atribulada, diminuição da imunidade contra infeções, aumento do consumo de anestésicos no período intraoperatório), psicológicas (distúrbios do sono, reinstalação da enurese, distúrbios alimentares, apatia, irritabilidade e ansiedade continuada) e sociais (indisciplina, pouca colaboração com os técnicos de saúde).

Moerman *et al.* (1996) estimam que entre 60% a 80% dos doentes propostos para cirurgia apresentam ansiedade no período pré-operatório, com repercussão direta nos cuidados que necessitam e no estado clínico peri-operatório. Doentes ansiosos respondem de forma diferente à anestesia, apresentam vasoconstrição e dificuldade acrescida para a colocação de cateter intravenoso, e necessitam de dosagens superiores de anestesia.

Um sofrimento psicológico infantil profundo pode também surgir na sequência de más experiências cirúrgicas e anestésicas. Castro *et al.* (2004) referem que a ansiedade relacionada com a experiência cirúrgica se pode estender até ao período pós-operatório, manifestando-se, por exemplo, através da presença de comportamentos desadequados, pânico, agitação, resistência ativa aos procedimentos e esquiva face aos cuidadores. A ansiedade pós-operatória está associada a períodos de recuperação mais longos. Medos, ansiedades e fantasias podem ser reativadas e perdurar por longos períodos. Consequências tardias podem surgir após o regresso a casa, manifestando-se através de alterações do comportamento e regressões, necessidade de maior atenção dos pais, e comportamento apelativo, hipersensível e irascível (Barros, 2003).

Kain *et al.* (1999b) demonstraram que as crianças com elevados níveis de ansiedade pré-operatória apresentam um risco 3,5 vezes superior de evidenciar alterações comportamentais negativas no período pós-operatório, sendo que 67% das crianças apresentavam novos comportamentos no dia seguinte à cirurgia, 45% no segundo dia, e 23% na 2ª semana de pós-operatório. Estas alterações permaneceram até aos 6 meses após a alta clínica em 20% dos casos, e até 1 ano em 7% das crianças (Moro & Módolo, 2004).

Diversos fatores podem interferir com os níveis de ansiedade infantil pré-operatória, com repercussão direta na verificação de alterações comportamentais pós-hospitalares. Os fatores infantis incluem a criatividade e resiliência da criança (Davidoff, 2001; Papalia *et al.*, 2001), idades mais novas, número de irmãos, temperamento e personalidade da criança, comportamento pré-operatório, não administração de pré-medicação anestésica, más experiências prévias de cirurgia, e *timing* da preparação pré-operatória (Carson *et al.*, 1991; Lumley *et al.*, 1993; Kain *et al.*, 1996c; Kain *et al.*, 1996a; Kotiniemi *et al.*, 1997; Kain *et al.*, 2000; Tuomilehto *et al.*, 2002; Li & Lam, 2003; Davidson *et al.*, 2006; Kain *et al.*, 2006b; Stargatt *et al.*, 2006; Karling *et al.*, 2007).

De facto, a reação que um individuo demonstra quando exposto a um determinado *stressor* é variável dependendo da sua capacidade de resiliência. Frequentemente, as crianças mais resilientes são aquelas que resistem melhor aos desafios, às adversidades e às situações ameaçadoras, mantendo a compostura, competência e elevada autoestima. São mais adaptáveis, amigáveis, simpáticas e independentes e são mais competentes, criativas e emocionalmente saudáveis. É neste sentido que a criatividade¹⁷ surge como um dos fatores que concorre para a resiliência do individuo.

A família parece ter um papel fundamental na construção de crianças resilientes, especialmente quando promovem relações recíprocas de confiança, preocupação e interesse genuíno, ou quando produzem bons exemplos de resiliência. Ao contrário, crianças expostas a fatores de risco associados a perturbações psiquiátricas (discórdia parental, baixo nível social, pais perturbados ou criminosos, criança institucionalizada) parecem ser menos resilientes. No entanto, experiências compensatórias (sucesso escolar, desportivo, artístico ou nas relações

¹⁷ Entendendo a criatividade como a capacidade para utilizar o pensamento divergente na abordagem de determinado fenómeno, a criança criativa está melhor capacitada para produzir novas soluções, adaptar-se a situações distintas, e resolver os problemas de forma diferenciada, competente e original.

sociais) parecem contribuir para compensar as más experiências de vida ou uma vida familiar destrutiva (Davidoff, 2001; Papalia *et al.*, 2001).

Outros fatores que parecem ser relevantes para a boa gestão da ansiedade peri-operatória são a personalidade¹⁸ e emocionalidade da criança. Algumas características de personalidade tendem a sofrer menos e a ser mais protetoras contra a ansiedade, nomeadamente crianças com temperamento afável, amistoso, com pensamento positivo, risonhas e sociáveis. Contrariamente, crianças difíceis, irritantes e frustrantes são penalizadas tendem a ser mais frequentemente corrigidas, a perder o apoio social e enfrentar *stress* adicional (Davidoff, 2001; Papalia *et al.*, 2001).

Kain *et al.* (2001) referem que a timidez, a inibição e o alto coeficiente de inteligência são fatores de risco para o desenvolvimento de ansiedade pré-operatória. Igualmente, crianças temperamentais, com baixo nível de sociabilidade, e que evidenciam comportamentos adaptativos, emocionalidade e impulsividade, predizem níveis elevados de ansiedade no pré-operatório (Moro & Módolo, 2004; Guaratini *et al.*, 2006; Algren, 2007).

A administração de medicação pré-anestésica pode ser útil nestas circunstâncias, nomeadamente a administração de Midazolam (Kain *et al.*, 1999a; McCluskey & Meakin, 1994; Patel & Meakin, 1997; Payne *et al.*, 1992); produz sedação e indução anestésica satisfatória, amnésia relativamente à separação dos pais, e ansiólise em cerca de vinte minutos. Adicionalmente, medidas preventivas não farmacológicas promovem a redução da ansiedade infantil no momento da indução anestésica, especialmente se a criança for previamente preparada para colaborar neste procedimento (Moro & Módolo, 2004).

Outro aspeto relevante para a gestão da ansiedade da criança em âmbito hospitalar é o controlo da dor. Níveis de dor pós-operatória moderados a intensos estão associados ao aumento de 14 vezes da probabilidade da criança desenvolver ansiedade intensa. De facto, parece existir uma relação consistente entre a presença de níveis elevados de ansiedade pré-operatória, maior intensidade de dor pós-operatória, maior necessidade de administração de analgésicos, níveis de satisfação mais reduzidos relativamente ao tratamento, e maior probabilidade de manifestação de alterações comportamentais no pós-operatório (Moro &

¹⁸ Determinadas características da personalidade com predisposição biológica (ser temeroso, impulsivo, alegre ou pessimista) são afetadas pela interação com o ambiente, modificando a predisposição para se ser, sentir, emocionar-se e reagir perante determinados eventos; daqui se pode inferir que os fatores biológicos e ambientais se influenciam mutuamente e concorrem para a construção da personalidade (Juan & García, 2004).

Módolo, 2004). Infelizmente, a dor é ainda hoje subestimada em crianças. Idealmente deveria ser prevenida, existindo variadas estratégias disponíveis para o efeito e testadas com sucesso.

Atualmente preconiza-se uma preparação prévia da criança e pais para os procedimentos dolorosos que vão ser efetuados, que explique adequadamente as intervenções que vão ser realizadas, que mobilize eventuais experiências anteriores positivas, que promova a administração de medicação analgésica ou anestésica antes dos procedimentos dolorosos, que utilize medidas de controlo da dor não terapêuticas (distração, brincar, contar histórias, utilização de jogos de computador, ver televisão, controlo da respiração), e que promova a permanência dos pais junto da criança durante a execução dos procedimentos técnicos (Lissauer & Clayden, 2003).

Naturalmente, também fatores como as características da doença, o tipo de cirurgia, e as funções pré-morbilidade podem fazer variar a intensidade da ansiedade vivida pela criança. Quando submetida a procedimentos cirúrgicos, frequentemente a criança experimenta ansiedade intensa, especialmente durante o período pré-operatório. Pode apresentar também sinais de irritabilidade e raiva pela sua doença, bem como sentir culpa pelo sofrimento familiar (Hay Jr. *et al.*, 2004; Mendes *et al.*, 2005; Marcolino *et al.*, 2007).

As experiências cirúrgicas e hospitalares prévias tanto podem exacerbar como atenuar a ansiedade da criança, dependendo da qualidade da experiência adquirida. Aparentemente, experiências cirúrgicas e de hospitalização prévias e historial de visitas conturbadas ao pediatra figuram entre os fatores preditivos para a ocorrência de níveis elevados de ansiedade pré-operatória. Alguns estudos parecem indicar uma correlação entre más experiências hospitalares prévias, aumento da ansiedade peri-operatória, e maior relutância da criança em colaborar com os técnicos (Barros, 2003; Moro & Módolo, 2004).

Adicionalmente, Fukuchi *et al.* (2005) admitem que, apesar da maioria das cirurgias efetuadas a crianças serem programadas e eletivas, frequentemente não existe tempo para preparar prévia e conveniente pais e criança, especialmente porque os internamentos são efetuados apenas de véspera.

Com base nestes dados, é possível minorar as consequências da ansiedade peri-operatória, desde logo atuando sobre a intensidade e quantidade de estímulos ansiogénicos a que a criança estará sujeita durante a sua experiência hospitalar. Quanto mais prolongada e intensa for a exposição à ansiedade, bem como quanto mais numerosos forem os fatores de *stress* associados, mais negativas e profundas serão as consequências. O controlo sobre determinado *stressor* tende a gerar níveis mais reduzidos de ansiedade, produzir alterações menos significativas nas respostas imunitárias e cicatriciais, e resultar num menor sentimento

de desamparo e num *coping* mais ajustado. Os indivíduos sentem maior controlo sobre as circunstâncias e tendem a evidenciar maior capacidade para lidar com a ansiedade. Distinguem-se duas formas de controlo: *primário* e *secundário*.

No *controlo primário* o indivíduo influencia a realidade, enquanto no *controlo secundário* o indivíduo adapta-se e usufrui dessa realidade. Perante as adversidades, pessoas mais confiantes tendem a exercer maior *controlo primário*, esforçam-se mais, são mais perseverantes e dominam melhor as ameaças (Davidoff, 2001). Neste sentido, o estilo de confronto habitual da criança deve ser tido em conta. O estilo *sensitivo*, embora seja voluntariamente mais suscetível, evidencia menor ansiedade ao longo do processo cirúrgico. Procura ativamente a informação e opta frequentemente pela verbalização e racionalização de sentimentos. Contrariamente, o estilo *repressivo* está associado a níveis superiores de ansiedade; caracteriza-se pela negação e evicção de fatores geradores de ansiedade e medo, recusando informação, falar ou brincar sobre o assunto. O estilo *neutro* apresenta características de ambos os estilos anteriores (Barros, 2003; Ordem dos Enfermeiros, 2012).

2.1.4 Ansiedade parental e experiencia cirúrgica da criança

A ansiedade dos pais relativamente ao internamento e à cirurgia influencia fortemente as reações da criança face à experiência cirúrgica. Frequentemente os pais tendem a apresentar níveis elevados de ansiedade, que se explicam com o risco de complicações cirúrgicas e anestésicas, com eventual dor e ansiedade manifestas pela criança, com o medo de assistirem à indução anestésica, e com a inevitável separação da criança. A ansiedade dos pais é percecionada pela criança e potenciadora da sua própria ansiedade.

Bragado *et al.*, (1999) parecem indicar relação direta entre o desenvolvimento de transtornos de ansiedade e determinadas variáveis de retorno afetivo e parental. Por exemplo, a idade materna, problemas durante o trabalho de parto e pais medicados constituem fatores preditores de alterações psicológicas.

Os fatores familiares que podem interferir com os níveis de ansiedade infantil pré-operatória incluem o estilo parental de *coping*, as crenças parentais relativas à preparação pré-operatória, a presença de ansiedade parental, a monoparentalidade, e o facto de viver em áreas urbanas (Carson *et al.*, 1991; Kain *et al.*, 2000; Caldwell-Andrews *et al.*, 2005; Stargatt *et al.*, 2006; Karling *et al.*, 2007).

Segundo Kain *et al.* (2001) a presença de níveis elevados de ansiedade nos pais durante o período peri-operatório está associada a uma probabilidade 3,2 vezes superior de a criança

apresentar problemas comportamentais até seis meses após a alta clínica. Em todo o caso, a permanência dos pais junto da criança durante o internamento é desejável, especialmente se forem devidamente preparados para esse efeito (Moro & Módolo, 2004).

Brazelton (2007) recorda que os pais são fundamentais na preparação da criança para a experiência hospitalar, especialmente quando são antecipadamente preparados para o efeito. Explicações sobre os exames e tratamentos que serão efetuados, bem como a apresentação dos espaços físicos, pessoal técnico e materiais hospitalares podem constituir uma mais-valia. Adicionalmente, a presença dos pais na admissão hospitalar, no dia da operação ou no momento de realização de procedimentos dolorosos e assustadores é fundamental. A permanência continuada dos pais junto da criança durante o internamento diminui a sensação de separação de casa e transmite maior segurança à criança. No entanto, estudos recentes (Akinci et al., 2008; Moro & Módolo, 2004) colocam em causa o benefício da presença dos pais durante a indução anestésica, não sendo consensual que ajude a reduzir a ansiedade pré-operatória da criança. Os resultados parecem indicar que, para além de introduzir alterações significativas nas rotinas do Bloco Operatório, aumenta o risco de acidente e de infeção, promove *stress* adicional no anestesista, potencia a ansiedade dos pais (e por transmissão, da criança), prolonga o tempo de indução anestésica, e não beneficia grandemente a colaboração da criança durante a aplicação da anestesia inalatória (Moro & Módolo, 2004).

2.2 MEDO E SITUAÇÃO CIRÚRGICA

O medo consiste numa emoção básica associada ao perigo e é controlado por um circuito neuronal próprio mediado pela amígdala. Pode sentir-se *medo reativo* de uma situação presente, ou *medo cognitivo* apenas por pensar em algo que não está fisicamente presente (Davidoff, 2001; Graziani, 2005; Freitas-Magalhães & Batista, 2009). O medo partilha aspetos em comum com outras emoções, nomeadamente a ansiedade. De facto, tanto o medo como a ansiedade constituem experiências emocionais frequentemente entendidas como negativas, que podem fazer-se acompanhar por sensações corporais comuns. Ambas são caracterizadas por um estado de alerta elevado e provocadas pela antecipação de determinada ameaça, desconforto ou perigo (Davidoff, 2001; Graziani, 2005; Freitas-Magalhães & Batista, 2009; Fernández-Abascal, 2010; Serra, 2011).

Fernández-Abascal (2010) concretiza esta ideia referindo que o medo pode ser considerado um processo de resposta emocional, enquanto a ansiedade seria algo similar a uma

atitude preventiva. Por sua vez, Serra (2011) acrescenta que o medo e a ansiedade constituem emoções associadas ao *stress*, e muito embora ambas estejam relacionadas com a segurança pessoal, têm também objetivos próprios. Assim sendo, apesar de apresentarem aspetos em comum, existem também diferenças entre si. Por exemplo, ao contrário do que acontece com a ansiedade, o objeto do medo é sempre identificável e a sua associação com o medo é sempre fácil de estabelecer. Por outro lado, a intensidade do medo é proporcional à magnitude do perigo. O medo tem um carácter racional e auto limitado, produzindo sensações físicas de urgência como a fuga, evitamento ou luta (Davidoff, 2001; Graziani, 2005; Freitas-Magalhães & Batista, 2009; Serra, 2011).

Existem medos e ansiedades típicos de cada estágio do desenvolvimento humano, denominados normais ou desenvolvimentais. São universais, transculturais e representam respostas a ameaças reais. São apreendidos em momentos próprios, frequentemente na infância e adolescência, e têm como objetivo preparar o indivíduo para reagir em conformidade e sobreviver (Sampaio *et al.*, 2007). De facto, os medos e as ansiedades normais são parte integrante do desenvolvimento infantil. Assumem uma função adaptativa extremamente relevante; são frequentemente transitórios e normativos e constituem um mecanismo de proteção da criança face a estímulos que esta avalia como incontrolláveis. Podem manifestar-se com intensidade moderada e ser específicos de determinado estágio do desenvolvimento, surgindo e desaparecendo após a resolução de tarefas típicas desse estágio (Craske, 1997; Baptista *et al.*, 2005).

Regra geral, estes medos e ansiedades não estão associados a transtornos psicológicos e a alterações substanciais na vida diária da criança, tendendo a diminuir de frequência, evoluir ou modificar-se de acordo com a idade e estágio de desenvolvimento. Na maioria das situações é possível trabalhar os medos específicos com o objetivo de que a criança e pais desenvolvam mecanismos adequados para lidar e ultrapassar esses medos (Hay Jr. *et al.*, 2004; Sampaio *et al.*, 2007). Miguel-Tobal e Alonso (2014) reforçam que os medos evolutivos tendem a diminuir com a idade e podem progredir de imediatos e concretos (por exemplo, medo de ruídos, de estranhos, da separação das figuras de vinculação ou do escuro) para antecipatórios e abstratos (por exemplo, medo de relacionamentos interpessoais, da avaliação social ou da sexualidade) (Last, 1993; March, 1995; Craske, 1997; Essau & Petermann, 2001). Estes são muito frequentes durante a infância e adolescência, são transitórios, de intensidade reduzida, e tendem a desaparecer ou modificar-se à medida que a criança vai amadurecendo. No entanto, podem também manter-se ao longo de toda a vida, sem que qualquer complicação daí decorra. No contexto infantil, os medos evolutivos são entendidos como adaptativos pois condicionam a

criança a comportar-se de forma mais segura (Valiente *et al.*, 2003; Sampaio *et al.*, 2007). Nas sociedades ocidentais parece existir um padrão de medos infantojuvenis mais comuns, estando relativamente bem estudado em que idades surgem e como evoluem ao longo do tempo (Bragado, 1994; Méndez, 1999).

Importa, no entanto, distinguir que existem medos e ansiedades patológicas que se caracterizam por severidade, intensidade e sofrimento acrescidos, com significativa interferência no quotidiano diário da criança (Barrios & Hartmann, 1997; Hudson *et al.*, 2000; Albano *et al.*, 2001). De facto, os medos adaptativos e transitórios podem modificar-se e passar a disfuncionais e permanentes, denominados *medos patológicos* ou *fobias*. Caracterizam-se por ser de grande intensidade, irracionais, desproporcionados em relação à ameaça que os desencadeiam, e sem correspondência com a idade expectável para se manifestarem. Incluem-se nos transtornos da ansiedade e interferem significativamente no quotidiano dos indivíduos e, eventualmente, com o desenvolvimento (Miguel-Tobal & Alonso, 2014).

Naturalmente, apesar de todos os humanos contarem com o mesmo repertório afetivo e de emoções básicas, existem diferenças individuais que justificam a obtenção de diferentes respostas e intensidades perante determinada circunstância (Miguel-Tobal & Alonso, 2014). De facto, o medo e a ansiedade são também resultado da influência sociocultural, em especial, por intervenção da família e dos pais, ou não fosse a interação e aprendizagem no seio familiar vital para o desenvolvimento do funcionamento cognitivo e comportamental do medo (Sampaio *et al.*, 2007; Caballo & Simón, 2008). Assim se explica que crianças de pais muito temerosos ou ansiosos tenham entre 2 a 7 vezes maior probabilidade de desenvolver problemas significativos de ansiedade (Anxiety and Depression Association of America, 2012).

Kendler *et al.* (2001) referem que as mulheres evidenciam índices superiores de ansiedade e fobias, dados confirmados também por Sampaio *et al.* (2007); apesar disso, ambos os sexos partilham os mesmos dez medos mais comuns (Sampaio *et al.*, 2007) e as mulheres têm maior capacidade comportamental e neurológica para responder ao medo (Chen *et al.*, 2009).

A superproteção e a expressão parental exagerada dos medos constituem fatores preditores, especialmente porque reforçam as inseguranças da criança em relação ao mundo exterior, podendo resultar em condutas inadequadas e no desenvolvimento do transtorno ansioso (Espinosa, 2009). A mesma conclusão foi enunciada por Macedo (2011) que concluiu a existência de relação entre a superproteção parental e a ansiedade nas crianças. De facto a criança também desenvolve a sua personalidade na medida que contraria as adversidades e aumenta a autonomia em relação ao exterior, sendo que fá-lo, frequentemente, através da

identificação e cópia de esquemas de sucesso presentes na família ou transmitidos pelos progenitores.

Em relação à cirurgia, Sebastiani (1964/1995) refere que o doente que vai ser intervencionado tem medo da dor, da anestesia, de ficar desfigurado, de ficar incapacitado, de morrer, e da perda da integridade corporal. O mesmo é confirmado por Ribeiro *et al.* (2002), especificando que um estudo efetuado com crianças com idades compreendidas entre os 9 e os 12 anos identificou que, após efetuarem cirurgia para colocação de enxerto ósseo, os medos mais verbalizados foram o medo de não andar mais ou de não poder jogar futebol.

De facto, o período que antecede a cirurgia pode ser assustador, especialmente pela insegurança e ansiedade associadas ao medo do desconhecido, da anestesia, de morrer, do procedimento cirúrgico, e da recuperação. Para reganhar algum controlo sobre a situação, frequentemente os doentes depositam confiança adicional nos técnicos de saúde, socorrem-se das crenças religiosas, desqualificam os seus sentimentos, e procuram conforto na companhia de alguém conhecido (Fighere & Viero, 2005).

De uma forma geral, no que diz respeito à experiência hospitalar e cirúrgica, a criança escolar tem medo da separação dos pais, dos pares e do ambiente e rotinas familiares, medo da perda de controlo e de sentir dor, medo da lesão corporal e de ficar incapacitado, de morrer ou ser mutilado, e medo de todas as incertezas associadas à anestesia, cirurgia e resultado final do tratamento (Moro & Módolo, 2004; Mendes *et al.*, 2005; Medeiros & Peniche, 2006; Sampaio *et al.*, 2007).

Consoante a idade e o nível cognitivo-adaptativo da criança, esta pode evidenciar diferentes competências cognitivas de confronto e suscetibilidade ao medo e ansiedade. Por exemplo, a criança escolar tende a tolerar melhor a separação dos pais do que no estágio anterior, estando também melhor capacitada para compreender as explicações dos técnicos e para comunicar os seus medos (Barros, 2003; Moro & Módolo, 2004; Ordem dos Enfermeiros, 2012).

2.3 O STRESS E O COPING ASSOCIADOS À EXPERIÊNCIA CIRÚRGICA

O termo *stress* surge, pela primeira vez, na área da saúde, através do fisiologista Hans Selye (1936) para designar a resposta inespecífica orgânica a um determinado *stressor*, a qual depende de aspetos *cognitivos* (forma particular como o indivíduo filtra, processa e avalia a informação como ameaçadora ou não), *comportamentais* (respostas comportamentais básicas

face ao *stressor* (enfrentamento ou ataque, evitação ou fuga e passividade ou colapso) e *fisiológicos* (aspetos neuroanatômicos e ação dos neurotransmissores envolvidos na resposta de *stress*). Quando a competência do sujeito para responder ao *stress* é ultrapassada podem ocorrer manifestações psicopatológicas (Margis *et al.*, 2003). Estes admitem que, dependendo do nível de ameaça percebido pelo sujeito, diferentes estruturas cerebrais poderão ser envolvidas na resposta fisiológica ao *stress*.

De facto, a neurofisiologia das respostas do *stress* e da ansiedade são semelhantes, surgindo em resultado da perceção de uma ameaça que coloca em perigo o bem-estar do indivíduo, ameaça essa que pode ou não estar presente, mas que subentende um desequilíbrio entre os recursos disponíveis e os recursos necessários para enfrentar o confronto stressante. Porém, apesar das similaridades, existem também aspetos que as distinguem, desde logo, o facto de a ansiedade parecer surgir frequentemente como uma das componentes do *stress*. Daqui resulta que é possível estar-se stressado sem estar ansioso, e vice-versa. Por outro lado, nem todos os confrontos ansiogénicos são necessariamente stressantes. De facto, a ansiedade entendida como uma emoção negativa pode estar na base de uma experiência stressante, mas apenas se o indivíduo se sentir ultrapassado pela intensidade da emoção e não a conseguir tolerar (Graziani & Swendsen, 2007; Serra, 2011).

Assim sendo, importa realçar que o *stress* é frequentemente definido como uma tensão, desconforto ou resposta emocional resultante da ação de uma força externa ou *stressor*. Significa isto que, enquanto o *stress* corresponde à resposta neurofisiológica, comportamental e psicológica, a presença do *stressor* despoleta-o. A presença de *stress* não é necessariamente negativa para o indivíduo, denominando-se *eustress* quando a sua presença tem um efeito benéfico; pelo contrário, o *stress* perigoso ou nocivo denomina-se *distress* (Feldman, 2001; Duff, 2003; Ogden, 2004; Blount *et al.*, 2006; Salmon, 2006; Uman *et al.*, 2008; Serra, 2011).

Ao longo do tempo, variados modelos procuraram explicar os fenómenos do *stress* e do *coping*, no entanto, Peterson (1989) e Ryan-Wenger (1992) defendem que, porque a criança está limitada pelo seu nível de desenvolvimento cognitivo, sujeita a *stressores* diferentes, e utiliza mecanismos de *coping* próprios para lidar com as adversidades, nenhum dos modelos existentes é suficientemente explicativo do *stress* e *coping* infantil.

Ao contrário dos adultos, os *stressores* das crianças estão maioritariamente relacionados com os pais, a família, os pares, os professores e as condições socioeconómicas (Dell’Aglia & Hutz, 2002). Por outro lado, Bridgman (2013) refere o trabalho de Johnson *et al.* (2013) acerca da influência da genética na vivência stressante, recordando que foram

identificados um conjunto de genes humanos que potenciam o impacto das experiências stressantes.

O conceito de *stress* foi evoluindo à medida que foram surgindo diferentes modelos para explicar a sua presença e efeitos. O *Modelo de Cannon de luta ou fuga* começou por explicar que, perante um *stressor*, o indivíduo tende a desenvolver um conjunto de respostas fisiológicas que resultam na esquiva ou luta contra a fonte de *stress*. O objetivo principal seria repor a homeostasia orgânica (Ogden, 2004; Graziani & Swendsen, 2007; Serra, 2011). Por sua vez, a teoria do *Síndrome geral de adaptação* de Selye identifica três fases na instauração do processo de *stress*. A fase de *alarme* que se caracteriza pela exposição do indivíduo a uma situação stressante e pela mobilização dos recursos para enfrentar a agressão. Esta resposta prossegue até à fase de *resistência*, a qual envolve as tentativas de *coping* e resistência ao *stressor*; caso a *resistência* não elimine o *stressor* e esgote os mecanismos de *coping*, a resposta de *stress* pode evoluir para a *exaustão* (Feldman, 2001; Ogden, 2004; Graziani & Swendsen, 2007; Serra, 2011). Ambos os modelos foram importantes enquanto precursores do estudo do *stress*, sobretudo porque comprovaram a existência de repercussões fisiológicas resultantes deste. Em todo o caso, foram também limitados por não considerarem os fatores psicológicos que concorrem para a resposta de *stress*, e por entenderem o indivíduo como passivo em todo processo, como se este respondesse de forma autómata ao mundo externo (Ogden, 2004; Graziani & Swendsen, 2007; Serra, 2011).

Por sua vez, a *teoria dos acontecimentos de vida*¹⁹ de Holmes e Rahe (1967) tentou distanciar-se dos modelos de Selye e Cannon, listando um conjunto de eventos de vida potencialmente *stressores*. Defendiam que era possível definir uma lista de acontecimentos de

¹⁹ As situações ambientais potencialmente causadoras de *stress* podem ser agrupadas em *acontecimentos de vida*, *acontecimentos diários menores* e *situações de tensão cónica*. Os *acontecimentos de vida*, dos quais Holmes e Rahe (1967) distinguem os acontecimentos de vida *stressores*, podem ser dependentes (em que o sujeito se expõe voluntariamente ao *stress*) ou independentes do controlo do indivíduo (por exemplo, por morte de um familiar), e diferenciar-se ainda entre eventos traumáticos (que podem provocar consequências psíquicas profundas por longos períodos) ou eventos de vida *stressores* (cujas consequências tendem a diminuir quando o *stressor* é eliminado). Os *acontecimentos diários menores* são situações do quotidiano que podem provocar *stress* (por exemplo, esperar em filas de trânsito), enquanto uma relação conjugal perturbada e prolongada que envolva agressões verbais e físicas constitui um exemplo de uma *situação de tensão cónica* (Barros, 2003).

vida e atribuir-lhes uma ponderação que distinguísse o impacto de cada evento, o que permitiria avaliar a relação do *stress* com o estado de saúde do indivíduo (Margis *et al.*, 2003; Ogden, 2004; Graziani & Swendsen, 2007). Este modelo evidenciou limitações significativas pois considerava, erradamente, apenas a existência de experiências de vida benignas ou nocivas, excluindo por completo a interpretação do indivíduo relativamente a esses acontecimentos. Ora, essa interpretação resulta da sua avaliação sobre a conveniência do acontecimento, nível de controlo sobre o evento, e grau de adaptação requerido e sobretudo, tem por base uma avaliação retrospectiva das experiências de vida, a qual é altamente influenciada pela experiência de vida atual. Em todo o caso, esta teoria foi importante para a compreensão e estudo do *stress*, inclusive, esteve na origem dos estudos de Lazarus e Folkman que destacam o papel dos fatores psicológicos para a formação da resposta de *stress* (Margis *et al.*, 2003; Ogden, 2004).

Segundo o *modelo transacional de stress* de Lazarus e Folkman (1984), mais do que reagir apenas ao mundo exterior, os indivíduos interagem com e avaliam constantemente o ambiente em seu redor. À partida, nada é considerado um *stressor*, logo, a resposta de *stress* acontece apenas quando o indivíduo avalia negativamente determinado evento. Para tal, procede a uma *avaliação primária* do mundo exterior para classificar os eventos como *irrelevantes*, *benignos* ou *nocivos*; posteriormente, efetua uma *avaliação secundária* para apreciar os recursos disponíveis e os recursos necessários para enfrentar esse evento (Ogden, 2004; Graziani & Swendsen, 2007; Serra, 2011). Se as estratégias de enfrentamento (ou *coping*) forem suficientes para solucionar o problema, interrompem a resposta fisiológica de *stress*, caso contrário, agravam-na até resolução do problema ou falência do sistema (Margis *et al.*, 2003).

Assim sendo, o *modelo transacional de stress* depende de três constructos fundamentais, o *evento stressante*, a *avaliação cognitiva* e o *coping*. Através da *avaliação cognitiva* o indivíduo avalia a situação e determina se esta lhe pode ser prejudicial, enquanto o *coping* é um processo orientado para determinada situação específica e contextualizada, não dependendo tanto de um traço de comportamento habitual mas, sobretudo, de variáveis circunstanciais. Desta forma, não se podem estabelecer critérios de bom ou mau *coping*, pois este corresponde à tentativa do indivíduo em gerir as exigências sobre si colocadas, independentemente do sucesso dessas tentativas (Lazarus & Folkman, 1984). Em resumo, o

*coping*²⁰ constitui um processo dinâmico e pessoal, que requer reavaliação e readaptações constantes, e que pode socorrer-se de ações ou modificações do pensamento. Estes mecanismos são definidos como o conjunto de esforços cognitivos e comportamentais, que ultrapassam os recursos próprios do indivíduo, e que são usados para enfrentar as dificuldades internas e externas decorrentes da situação stressante (Davidoff, 2001; Feldman, 2001; Dell’Aglia & Hutz, 2002; Serra, 2011; Ordem dos Enfermeiros, 2012).

Existem outros fatores que podem interferir no processo de *coping*. No que diz respeito a fatores demográficos, para além da idade e do género da criança já referenciados, também o número de irmãos e respetiva ordem de nascimento, estado civil dos pais, etnicidade, condição socioeconómica, e educação e emprego parental podem influenciar o processo de *coping*. Adicionalmente, também a presença de fatores psicológicos prévios (temperamento infantil, comportamento pré-operatório, estilo de *coping* parental, Ansiedade-Estado e Ansiedade-Traço parental, crenças parentais associadas ao seu papel nos cuidados de saúde e comportamento da criança), bem como fatores relacionados com experiências de cirurgia da criança e da família (experiência prévia de cirurgia e dor, preparação formal da criança para a cirurgia, informação disponibilizada aos pais e criança) podem interferir no processo de *coping* (Power, 2010).

Já Freud havia identificado um conjunto de mecanismos cognitivos de confrontação dos problemas, os quais denominou de *mecanismos de defesa*, dos quais se destacam a

²⁰ Distinguem-se dois tipos de *coping*. O *coping focalizado no problema* diz respeito ao esforço para mudar aspetos do indivíduo, do ambiente, ou da relação entre os ambos, que são percecionados como stressantes. O *coping focalizado na emoção* refere-se aos esforços para regular as emoções negativas associadas ao *stressor*. Existem fatores que podem interferir com o processo de *coping*, nomeadamente, a idade, o género e o estilo atribucional, os quais podem influenciar as estratégias de *coping* utilizadas pela criança (Dell’Aglia & Hutz, 2002). Quanto ao género, rapazes e raparigas parecem ser socializados diferentemente; as meninas aprendem a utilizar, preferencialmente, estratégias pró-sociais, enquanto os rapazes são condicionados a serem independentes e competitivos (Lopez & Little, 1996). A idade da criança tem sido identificada como determinante para a *avaliação cognitiva e coping*, o que não surpreende porque as habilidades necessárias para os diferentes tipos de *coping* surgem em diferentes períodos do desenvolvimento (Heckhausen & Schulz, 1995). As habilidades para o *coping focalizado no problema* emergem nos anos pré-escolares e até cerca dos dez anos, enquanto para o *coping focalizado nas emoções* surgem mais tardiamente, durante a infância e até à adolescência (Compas *et al.*, 1991).

*repressão*²¹, a *supressão ou esquiva cognitiva*, a *ênfase de aspetos positivos*, a *negação*, a *projeção*, e *fantasiar, racionalizar*²² ou *intelectualizar* os problemas. Naturalmente, algumas formas de confrontação dos problemas tendem a sofrer mais com o *stress* e a ansiedade, sendo unânime que técnicas que utilizam exageradamente a dissimulação e a esquiva são mais penalizadas (Davidoff, 2001).

No decorrer das suas investigações, Ryan-Wenger identificou 145 estratégias de *coping* típicas na criança, tendo-as agrupado de acordo com as seguintes categorias: atividades agressivas, comportamentos de evicção, comportamentos de distração, evicção cognitiva, distração cognitiva, solução cognitiva de problemas, reestruturação cognitiva, expressão emocional, resistência, busca de informação, atividades de isolamento, atividades de autocontrolo, busca de suporte social, busca de suporte emocional e tentativa de modificação de *stressor* (Dell'Aglio & Hutz, 2002).

Dell'Aglio e Hutz (2002), apoiando-se num estudo efetuado com crianças com idades entre os oito e dez anos, especificam que a busca de apoio social, ação agressiva e ação direta face ao conflito constituem as estratégias principais de *coping* utilizadas pelas crianças, enquanto a distração foi a estratégia mais utilizada para lidar com as emoções desencadeadas pelo *stressor*.

No que diz respeito a conflitos envolvendo adultos, as estratégias mais utilizadas foram a ação direta, a evicção e a aceitação; já em conflitos envolvendo os pares, a ação agressiva e busca de apoio social foram as mais utilizadas. O mesmo é sugerido por Davidoff (2001), referindo que, frequentemente, a criança procura a *solução deliberada do problema*, ou seja, avalia racionalmente a razão da ansiedade e procura resolver diretamente o problema. No entanto, outras reações típicas em crianças incluem a *regressão* (adaptação caracterizada pelo restabelecimento de comportamentos imaturos característicos de idades mais novas, com o objetivo de chamar a atenção ou retornar a uma condição passada de segurança), o *retraimento*,

²¹ A *repressão* é involuntária mas permite ao indivíduo excluir do seu consciente aspetos geradores de ansiedade, enquanto a *supressão ou esquiva cognitiva* é deliberada, consciente e eficaz num curto período de tempo.

²² A *racionalização* e a *intelectualização* dos problemas diminui o desconforto gerado por eventos *stressantes*, enquanto a *formação reativa* constitui um mecanismo inconsciente de não confrontação e omissão de qualidades pessoais indesejadas, levando o indivíduo a evidenciar uma imagem que suprime essas características.

a *esquiva*, manobras de *distração*, tentativas de *protelar* qualquer tomada de decisão, busca externa de apoio e agressividade.

2.4 A HOSPITALIZAÇÃO E A EXPERIÊNCIA CIRÚRGICA NA CRIANÇA

Muitos dos estudos iniciais sobre o impacto da hospitalização no desenvolvimento infantil, bem como na adaptação psicológica da criança, identificaram as reações negativas intra-hospitalares por estas evidenciadas, nomeadamente, atitudes depressivas, negativismo, apatia, pânico e birras. Adicionalmente, identificaram também consequências a curto prazo (regressão, ansiedade geral, ansiedade de separação, problemas de sono, distúrbios alimentares e agressividade) e médio prazo (dificuldades de leitura, alterações de comportamento, delinquência e psicopatologia) (Jessner *et al.*, 1952; Prugh *et al.*, 1953; Vernon *et al.*, 1966; Douglas, 1975; Kain *et al.*, 1996c; Barros, 1998; Algren, 2007; Karling *et al.*, 2007).

Bridgman (2013) realça que as experiências de vida stressantes prematuras podem afetar o comportamento e a cognição da criança, nomeadamente a atenção e a memória, interferindo também, de acordo com os estudos de Hanson *et al.* (2013), com a organização da matéria branca do córtex pré-frontal, interveniente fundamental nos processos cognitivos, como por exemplo, pensar, planear e aprender.

A hospitalização é considerada uma experiência ameaçadora e causadora de ansiedade, medo e *stress* para a criança e seus pais (Crepaldi, 1999; Costa Jr., 1999; Guimarães, 1999; Salmon, 2006; Algren, 2007). O sofrimento psicológico pode advir de uma ameaça interna ou externa ao indivíduo, nomeadamente pelo risco de lesão da integridade corporal, por exposição da sua intimidade a estranhos, pela convivência com um ambiente de doença, dor e morte, por afastamento da família, pertences e rotinas, e devido à incerteza relativamente à evolução da doença e suas consequências (Cabrera & Sponholz Jr., 2001). Barbosa e Radomile (2006) reforçam que a hospitalização afasta o paciente do seu quotidiano para um ambiente com normas e rotinas diferentes, o que, associado à mudança de papéis familiares e à incerteza do prognóstico, pode precipitar crises familiares, e provocar *stress* e ansiedade.

O estudo do impacto da hospitalização não é recente; ele remonta à década de 1960 com os estudos de Echenhoff (1953), o qual demonstrou que das experiências de cirurgia e anestesia podem resultar graves dificuldades do foro psicológico. De facto, há décadas que é comumente reconhecido que a hospitalização para cirurgia constitui um evento de vida stressante para a criança (Goslin, 1978; Thompson & Vernon, 1993; Vernon & Thompson, 1993; Caldas *et al.*, 2004), uma ameaça ao processo contínuo de organização que exige um

esforço cognitivo e emocional significativo para a integração das novas experiências. Neste sentido entende-se que a experiência hospitalar pode debilitar as capacidades físicas, psicomotoras, cognitivas e sociais da criança, rompe com os vínculos afetivos da criança ao afastá-la da família, da escola e dos amigos, quebra com as rotinas e atividades lúdicas habituais, mobiliza o medo em relação aos procedimentos médicos, e exige adaptações significativas ao ambiente hospitalar (Carvalho, 2009).

António *et al.* (2002) reforçam a ideia que o hospital é um ambiente gerador de ansiedade, especialmente em contextos de cirurgia, mas introduz que a intensidade da ansiedade dependerá de variados fatores, nomeadamente, idade e sexo da criança, condições socioeconómicas da família, ocupação, estado físico, tipo de cirurgia, medo prévio do ambiente hospitalar e qualidade da atenção médica. Adicionalmente, também a personalidade da criança, a presença de comportamento infantilizado no período pré-operatório, a dor, o estilo parental de *coping*, e as experiências prévias de cirurgia são considerados fatores preditivos de mal adaptação e resultado negativo (Ellerton & Merriam, 1994; Kain *et al.*, 1996b; Kain *et al.*, 1996c; Kain *et al.*, 2000; Li & Lam, 2003). Rice *et al.* (2008) reconhecem que as crianças são mais suscetíveis, especialmente pela sua capacidade limitada em lidar com pensamentos abstratos, pelo que dependem da ajuda de outros para ultrapassarem as adversidades (Goslin, 1978; Eiser, 1993; Harbeck-weber *et al.*, 2003), ou seja, vai depender também de todo o clima emocional criado em torno da situação (desde o contexto familiar, ao contexto escolar até à própria criança) e da preparação para a hospitalização e para a cirurgia.

Efetivamente, a hospitalização e a experiência cirúrgica constituem eventos potencialmente ansiogénicos e causadores de sofrimento psicológico para a criança e sua família. Para esta última, pode desencadear um momento de crise em que as funções e a dinâmica dos membros da família pode ficar em desequilíbrio. É uma experiência de vida ímpar em que a competência dos pais para satisfazer as necessidades físicas, psicológicas, educacionais e sociais da criança pode ficar comprometida. Naturalmente, o desenvolvimento das ciências médicas, humanas e sociais decorrido nas últimas décadas muito tem contribuído para modificar a filosofia dos cuidados prestados à criança, especialmente no sentido de reduzir o impacto da doença, da hospitalização e da experiência cirúrgica na vida da criança e família (Matos *et al.*, 2001; Mendes *et al.*, 2005).

Por outro lado, Shonkoff e Garner (2012) recordam que o perfil da morbilidade infantil mudou drasticamente nos últimos séculos. Enquanto anteriormente o investimento em saúde pública se concentrou em combater doenças infecciosas, parasitoses e desnutrição infantil, atualmente destacam-se expressões de morbilidade completamente distintas, nomeadamente a

obesidade infantil e a exposição da criança à toxicodependência parental, cenários de violência e desigualdades económicas, raciais e étnicas.

Silva *et al.* (2013) relembram os trabalhos de Ayres *et al.* (2011) acerca da vulnerabilidade humana à doença, descrevendo o conceito de *vulnerabilidade*²³ como o conjunto de condições *individuais, sociais e programáticas* que tornam os indivíduos e as comunidades mais suscetíveis de adoecer ou se tornarem incapazes. Concluem que a compreensão dos fenómenos de saúde-doença para além da dimensão individual possibilita a articulação das políticas de saúde pública e das intervenções dos profissionais para responder às verdadeiras necessidades das crianças. De facto, em virtude desse esforço, distantes parecem hoje as situações de hospitalismo²⁴ descritas por Spitz (1945, 1946), bem como os cenários extremos relacionados com a privação das vinculações muito primárias, conforme referenciado por Bowlby (Bowlby *et al.*, 1952; Bowlby, 1960). Felizmente, muito se modificou desde então, sobretudo em resultado da atualização das políticas de saúde e da extraordinária evolução tecnológica, económica e sociocultural vivida no último século. A compreensão de que as

²³ Por *vulnerabilidades individuais* entendem-se, por exemplo, as relações familiares, afetivas e sustentadoras da criança, a vivência de experiências adequadas ao desenvolvimento infantil, a garantia da proteção física, padrão alimentar adequado, segurança e acesso a cuidados adequados de promoção da saúde infantil, bem como a adequada vigilância pré-natal e assistência durante o trabalho de parto. Entre as *vulnerabilidades sociais* inscrevem-se duas dimensões; a primeira relaciona-se com a *inserção social da família* e inclui o nível de escolaridade e qualificação profissional dos cuidadores, o acesso ao trabalho, e as condições económicas e habitacionais da família; a segunda diz respeito ao direito de acesso da criança à *proteção e promoção social*, nomeadamente à saúde, a instituições socioeducacionais, à recreação, lazer e cultura, à proteção social básica e especial, à cidadania, e à igualdade de raça, género e crença religiosa. Entre as várias *vulnerabilidades programáticas* constam os cenários e diretrizes político-programáticas, nomeadamente, compromissos políticos, a sustentabilidade das instituições e do sistema de saúde, a alocação de recursos para as áreas da saúde pública, e a definição de políticas específicas de saúde (Ayres *et al.*, 2011).

²⁴ Spitz (1945, 1946) referenciou situações extremas de crianças institucionalizadas por períodos longos, frequentemente sem direito a acompanhamento parental, beneficiando apenas de breves visitas diárias institucionalmente desencorajadas; as crianças eram isoladas num ambiente em tudo distante da segurança das relações e rotinas familiares, encorajadas a permanecer deitadas e em repouso absoluto no leito, privadas de estimulação cognitiva e social, e sujeitas a tratamentos prolongados, dolorosos, invasivos, que não refletiam qualquer preocupação com as questões da dor, da analgesia e da anestesia (Barros, 2003).

crianças são especialmente vulneráveis à hospitalização, quer devido à alteração do seu estado habitual de saúde, quer porque possuem um conjunto limitado de mecanismos de *coping*, foi fundamental para obter mudanças na área da Pediatria, bem como para valorizar os seus direitos e bem-estar (Barros, 2003; Algren, 2007; Rice *et al.*, 2008).

Apesar da experiência hospitalar poder constituir um evento potencialmente assustador e uma fonte de *stress*, ansiedade e medo, pode também ser encarada como uma experiência positiva, onde crianças e pais aprendem a dominar os seus receios e ansiedades relativos à estadia hospitalar, e consequentemente, aumentam a autoestima e a maturidade (Barros, 2003; Brazelton, 2007), e pensamos que pode contribuir para uma maior coesão da família. Neste sentido, Brazelton (2007) recorda que a experiência hospitalar pode ser encarada como uma experiência positiva, onde a criança aprende a dominar os receios e ansiedades inerentes à estadia hospitalar, e consequentemente, desenvolve a sua autoestima e maturidade, sendo que as preparações pré-operatórias, temática abordada no próximo capítulo promovem isso mesmo. Mas para que assim seja é necessário trabalhar no sentido de desenvolver e implementar medidas concretas que permitam essa transformação. Para começar, importa compreender em que medida a hospitalização e a experiência cirúrgica constituem verdadeiras fontes de medo, *stress* e ansiedade (Barros, 2003).

Ao longo deste capítulo abordámos as questões da ansiedade, do medo e do *stress* na sua relação com a experiência cirúrgica na criança. Explanámos o conceito de ansiedade enquanto emoção básica humana caracterizada por uma sensação difusa e desconfortável de apreensão, frequentemente acompanhada por manifestações físicas. Realçámos os trabalhos de Spielberger no âmbito da investigação da ansiedade-estado e ansiedade-traço.

A ansiedade infantil relacionada com a cirurgia é caracterizada por tensão, apreensão, nervosismo e preocupação, podendo ser expressa de diversas formas, nomeadamente através da verbalização de temores, não colaboração da criança aos tratamentos, e ocultação ou exagero da sintomatologia apresentada. As crianças podem evidenciar pânico, agitação, resistência ativa aos procedimentos, fortes comportamentos de esquiva face aos cuidadores, regressões, necessidade de maior atenção dos pais, e comportamento apelativo, hipersensível e irascível, e períodos de recuperação mais longos. Podem manifestar alterações comportamentais, enurese noturna, alterações do padrão alimentar, insónia, pesadelos e sono agitado. Níveis de ansiedade

elevados estão relacionados com consequências médicas, psicológicas e sociais. Medos, ansiedades e fantasias podem ser reativadas e perdurar por longos períodos. Crianças com elevados níveis de ansiedade pré-operatória apresentam maior risco de evidenciar alterações comportamentais negativas no período pós-operatório.

Importa referir que vários autores abordam a questão do *stress* e da ansiedade de forma relativamente indistinta, utilizando ambos os termos como sinónimos e em alternativa. De facto, apesar de existirem inúmeros estudos sobre o *stress* e a ansiedade, não existe consenso universal relativamente à definição destes fenómenos, o que abre caminho a interpretações variadas e à utilização indistinta de ambos os termos. Esta noção é reforçada porque é entendimento generalizado que o *stress* é resultado de uma preocupação, tensão e ansiedade, partilhando o mesmo conjunto de respostas físicas e psicológicas presentes na resposta ansiosa (Davidoff, 2001; Feldman, 2001; Margis *et al.*, 2003; Graziani, 2005). Apesar das similaridades, existem também aspetos que distinguem estes conceitos e as suas manifestações.

Vimos que, tipicamente, os medos da criança escolar relacionados com a cirurgia incluem o medo do desconhecido, da separação do ambiente e das rotinas familiares, da separação dos pais e dos pares, da perda de controlo, da dor, da anestesia, de ficar desfigurado ou ser mutilado, de ficar incapacitado ou morrer, dos procedimentos cirúrgicos e do resultado final do tratamento, e da recuperação.

Focámos ainda a nossa atenção nas questões da hospitalização e da experiência cirúrgica nas crianças, tendo concluído que estas constituem experiências potencialmente ameaçadoras e causadoras de ansiedade, medo e *stress*, tanto para pais, como para a criança. São experiências de vida desagradáveis em razão do risco de lesão da integridade corporal, da exposição da intimidade a estranhos, da convivência com um ambiente de doença, dor e morte, do afastamento da família, pertences e rotinas familiares, e da incerteza associada à evolução da doença, prognóstico e consequências do tratamento. Vimos que as reações à hospitalização dependem de variados fatores, nomeadamente, da idade dos pais e da criança, do sexo, das condições socioeconómicas, do estado físico da criança, do tipo de cirurgia, do medo prévio relacionado com o ambiente hospitalar, da qualidade da atenção médica, do temperamento e comportamento infantil pré-operatório, do estilo parental de *coping* e das experiências prévias de cirurgia e dor.

CAPITULO III – PROGRAMAS DE PREPARAÇÃO PARA A CIRURGIA: DO ESTUDO À CONSTRUÇÃO DO PIPCIRURGIA

Tendo em conta o contexto peculiar de desenvolvimento psicológico infantil descrito no Capítulo I, assim como a possibilidade de ocorrência de hospitalização e cirurgia na vida da criança, acontecimentos marcantes e desreguladores que provocam emoções negativas e sofrimento psicológico à criança e seus familiares, objeto do Capítulo II, medidas não farmacológicas como os programas de preparação para a cirurgia podem ser excelentes estratégias para reduzir o medo, o *stress* e a ansiedade da criança e serão debatidas neste Capítulo III, que faz a ponte entre a concetualização teórica e o estudo empírico propriamente dito.

Os programas de preparação pré-operatória promovem o conhecimento e as competências da criança e dos pais relativamente ao contexto peri-operatório, contribuindo para reduzir a ansiedade, aumentar a segurança e bem-estar, promover a colaboração da criança e da família, e reduzir o risco de complicações peri-operatórias. Eles inscrevem-se naquilo que diríamos ser uma mudança de paradigma nos contextos hospitalares que acolhem a criança com doença na atualidade.

Recorrendo às experiências efetuadas em Portugal e em outros países, e tendo como meta o desenvolvimento harmonioso da criança mesmo quando esta lida com situações potencialmente agressivas ou adversas como o são as cirurgias, segue-se uma meta análise dos programas de preparação para a cirurgia. Dado o contexto profissional hospitalar onde trabalhamos diariamente, mais especificamente, em Serviços de Pediatria, e perante a inexistência de um programa de preparação infantil para a cirurgia, resolvemos criar um programa com essa finalidade, o qual designamos como PIPCirurgia e será descrito na última parte deste capítulo. Naturalmente, tendo em conta que este programa difere da preparação atualmente fornecida pela instituição, considerámos fundamental validar a sua utilidade na redução da ansiedade infantil peri-operatória. O presente estudo empírico, conforme veremos adiante, tem a pretensão de responder a este desiderato.

3.1 CLIMA HUMANO DOS CUIDADOS HOSPITALARES À CRIANÇA: MUDANÇA DE PARADIGMA

Atualmente, em Portugal, na área da Pediatria, predominam serviços de saúde com pessoal técnico especializado, que estimulam a permanência dos pais junto da criança, que evidenciam preocupação crescente com a humanização dos espaços físicos e dos cuidados de saúde prestados, que reconhecem os benefícios da diminuição do número e duração dos internamentos hospitalares, e que valorizam a dor infantil, a analgesia e a anestesia pediátrica (Barros, 2003). Neste sentido, muitas instituições têm procurado proporcionar instalações mais confortáveis, seguras e acolhedoras, que permitam a permanência continuada dos pais junto da criança, e espaços capazes de promover atividades lúdicas/recreativas. Exemplo disso mesmo são as intervenções crescentes dos médicos-palhaços da Operação Nariz Vermelho nos Serviços de Pediatria, ou até a integração de educadores e professores nas equipas multidisciplinares de saúde, com o objetivo de colmatar situações de descontinuidade da escolaridade da criança.

Simultaneamente, tem-se trabalhado no sentido de envolver os pais na prestação de cuidados à criança, tornando-os parceiros fundamentais da equipa de saúde. Crescente tem sido também a preocupação em fornecer informação adequada, escrita e oral, ajustada ao estágio de desenvolvimento infantil e ao nível de compreensão de pais e criança (Lissauer & Clayden, 2003; Barros, 2003; Mendes *et al.*, 2005). No entanto, e apesar do longo percurso decorrido, ainda muito carece por realizar, compreender e melhorar. Por esta razão, e apesar de estarmos já bem distantes das realidades descritas por Spitz (1945, 1946), ainda hoje se detetam casos de crianças com perturbações psicológicas significativas correlacionáveis com más experiências hospitalares. Este dado é tanto mais relevante se tivermos em conta que, apesar de atualmente se preconizarem internamentos hospitalares mais curtos e apenas quando o tratamento a instituir não possa ser efetuado em regime ambulatorio, a taxa de hospitalização infantil tem vindo a aumentar. Este aumento explica-se em razão da prática crescente de medicina defensiva, a qual procura corresponder a uma maior expectativa de internamento (dos pais e da equipa de saúde) para garantir a segurança e não deterioração do estado clínico da criança (Papalia *et al.*, 2001; Lissauer & Clayden, 2003; Barros, 2003).

Por outro lado, importa reconhecer que, apesar de todo o avanço tecnológico relacionado com as técnicas cirúrgicas e anestésicas, a incerteza relativamente à experiência cirúrgica mantém-se, e ameaça a integridade física e psicológica dos pacientes (Ruiz-López *et al.*, 2000). Assim sendo, é fundamental reconhecer que a hospitalização pode constituir uma

experiência inevitável de sofrimento psicológico (de dor física e mental) na vida de uma criança, e portanto, que o estudo das suas consequências é essencial para minorar o medo, a ansiedade e o sofrimento de pais e criança, mas também para identificar estratégias que acautelem essas consequências (Echenhoff, 1953; Melamed & Siegel, 1975; Moix, 1996; Drotar, 2002; Crepaldi & Hackbarth, 2002; Barros, 2003; Trinca, 2003; Uman *et al.*, 2008; Broering & Crepaldi, 2008).

3.2 PROGRAMAS INFANTIS DE PREPARAÇÃO PARA A CIRURGIA

Perante a inevitabilidade da hospitalização e a evidência que os procedimentos cirúrgicos podem constituir experiências de vida extremamente ansiogénicas, torna-se fundamental promover mecanismos de *coping* da criança, nomeadamente através da implementação de programas pediátricos de preparação para a cirurgia (Mendes *et al.*, 2005; Brazelton, 2007). Estes programas contribuem para reduzir a ansiedade da criança e pais, bem como eventuais alterações comportamentais infantis (Broering & Crepaldi, 2008).

No mesmo sentido, Fukuchi *et al.* (2005) referem que o sofrimento psicológico pode decorrer na sequência dos processos cirúrgicos e da anestesia, por isso, independentemente do sentimento ou do temperamento emocional predominante na criança, a assistência pré-operatória efetuada através de um programa educacional adequado é essencial.

No que diz respeito aos programas de preparação para a cirurgia, diversos estudos demonstram a sua utilidade para preparar antecipadamente pais e criança, com efeito na diminuição da ansiedade peri-operatória de ambos. Crepaldi e Hackbarth (2002) referem que já nas décadas de 1960-1970 se estudavam os benefícios das preparações cirúrgicas. Variados autores clássicos da psicologia que se debruçam, sobre os aspetos pediátricos (e.g. Echenhoff, 1953; Melamed & Siegel, 1975; Moix, 1996; Drotar, 2002; Crepaldi & Hackbarth, 2002; Trinca, 2003; Salmon, 2006; Kain *et al.*, 2007a; Uman *et al.*, 2008; Rice *et al.*, 2008) reconhecem a importância de preparar previamente as crianças para todo o tipo de procedimentos técnicos e não apenas cirúrgicos. E apesar de admitirem a dificuldade em estudar o impacto das preparações para a cirurgia, devido ao efeito da sedação e anestesia sobre o comportamento da criança no período pós-operatório, os seus benefícios parecem evidentes (Le Roy *et al.*, 2003; Duff, 2003; Windich-Biermeier *et al.*, 2007). Crepaldi *et al.* (2006) indicam que as preparações para a cirurgia permitem, sobretudo, que os doentes ganhem algum controlo sobre o desconhecido.

Corney (2000) reforça a importância da preparação pré-operatória, especialmente quando esta inclui sessões de esclarecimento interativas que permitem a colocação de dúvidas relativamente aos procedimentos cirúrgicos. Nestas sessões deve ser disponibilizada informação pertinente e essencial, utilizando linguagem acessível e respeitando a sequência cronológica de eventos. Fundamental é também a disponibilização de informação através de suporte escrito.

Quanto à informação e comunicação dos técnicos com a criança em situação de doença, Salmon (2006), mais tarde, refere que qualquer preparação deve fornecer informação adequada ao desenvolvimento e compreensão da criança e seus pais, ser simples, realista e verdadeira; deve permitir-lhes ganhar algum controlo e antecipar o desconhecido. Do ponto de vista metodológico esta informação pode ser transmitida sob a forma escrita, verbal, sensorial, visual, e recorrer à arte e ao jogo (Le Roy *et al.*, 2003), ou ser apresentada sob a forma de um filme em que uma criança narra a sua própria história da cirurgia (Melamed & Siegel, 1975), ou seja, deve-se apelar aos meios de comunicação por excelência da criança recorrendo à função simbólica e ao concreto com base no estágio em que a criança se encontra. Em complementaridade, António *et al.* (2002) referem que a desinformação pode resultar também em alterações orgânicas, nomeadamente, provocar hipertensão e hiperglicemia, ambas razões potenciais para um eventual cancelamento da cirurgia.

A preparação deve fornecer também estratégias efetivas de enfrentamento, nomeadamente através do treino da respiração profunda/controlada, da distração momentânea, do recurso à imaginação, do recurso à memória de experiências de vida prazerosas/positivas, de modelação comportamental, de utilização da autoafirmação/reforço positivo por comportamento adequado, e de relaxamento e dessensibilização progressiva/sistemática (Borges, 1999; Erickson *et al.*, 2005; Salmon, 2006; Windich-Biermeier *et al.*, 2007).

Neste sentido, a exposição da criança a livros relacionados com a cirurgia (que promovam a estimulação tátil, olfativa e visual), a utilização de fantoches alusivos aos profissionais de saúde, a visita de áreas referenciadas no circuito operatório, e a preparação da criança para a cirurgia através de sessões psicoeducativas que incluam o brincar com manequins e material hospitalar (nomeadamente de indução anestésica) foram referenciadas como úteis para o desenvolvimento de estratégias efetivas de *coping* na criança (Margolis *et al.*, 1998; Zahr, 1998; Brewer *et al.*, 2006; Li *et al.*, 2007). Encorajar a criança a teatralizar os procedimentos para os quais foi preparada foi também uma opção avaliada com sucesso (Zahr, 1998; Brewer *et al.*, 2006; Li *et al.*, 2007).

Na preparação para a cirurgia deve ter-se em conta as condições prévias da criança/pais de forma a adequar a preparação às suas necessidades/caraterísticas: (i) estágio de desenvolvimento infantil e nível de desenvolvimento cognitivo, psicossocial e moral; (ii) identificação do *background* linguístico, cultural e religioso; (iii) condições físicas e médicas; (iv) presença de problemas psicoemocionais; (v) estilos de enfrentamento de pais e criança e estilo de tomada de decisão na família; (vi) grau de compreensão de pais e criança sobre a cirurgia; (vii) experiência prévia hospitalar; (viii) e presença de problemas financeiros, sociais e de saúde na família, ou outras situações adversas (Le Roy *et al.*, 2003). Mondolfi e Salmen (1993) e Moix (1996) reforçam a necessidade de alargar a preparação também aos pais.

De uma forma geral, um programa de preparação pré-operatória pode conter informação narrada e escrita, visita hospitalar ao serviço de internamento e/ou ao Bloco Operatório, vídeos informativos, *role-play* com bonecos, técnicas de relaxamento, e teatralização com participação das crianças simulando o médico ou o paciente. Os programas devem ser individualizados e ter em conta a idade e temperamento da criança, experiências prévias de internamento e cirurgia, e o estudo do período certo para serem realizados.

Teixeira e Figueiredo (2009) efetuaram um estudo qualitativo para compreender os efeitos de um programa de preparação para cirurgia programada, tendo concluído que as crianças escolares devidamente preparadas evidenciaram um maior entendimento e aceitação face aos procedimentos cirúrgicos, estabeleceram um melhor relacionamento com os técnicos, expressaram menos medo e a importância do familiar como agente tranquilizador, e encararam a experiência cirúrgica como um momento de aprendizagem.

Os programas de preparação pré-operatória permitem que a criança e os pais visualizem antecipadamente os diferentes espaços hospitalares, conheçam os técnicos e os materiais com que irão contactar, e sejam informados acerca das várias etapas do internamento hospitalar e das rotinas peri-operatórias. Dependendo das circunstâncias locais e objetivos pretendidos, diversos programas de preparação operatória podem ser desenvolvidos e implementados.

De uma forma geral, distinguem-se os programas preventivos dirigidos à criança saudável, à criança proposta para cirurgia (cirurgia eletiva ambulatoria ou com internamento programado e cirurgia de urgência) e os programas de preparação exclusivos para os pais (Barros, 2003).

Recomenda-se que crianças com mais de seis anos de idade sejam submetidas à preparação pré-operatória²⁵ aproximadamente uma semana antes da cirurgia, enquanto crianças menores beneficiam de períodos mais curtos entre a preparação e o momento cirúrgico (Barros, 2003; Moro & Módolo, 2004; Li *et al.*, 2007).

Kain *et al.* (1998b) estudaram os benefícios da utilização de programas de preparação para a cirurgia com complexidades variáveis. O programa mais complexo e variado disponibilizava informação numa visita ao Bloco Operatório, juntamente com um programa de modelação do comportamento baseado no visionamento de um vídeo e do ensino de mecanismos de *coping*. Após o estudo concluíram que as crianças e pais que receberam o programa mais complexo manifestavam menor ansiedade pré-operatória, nomeadamente a seguir à implementação do programa de preparação operatória, na sala de espera no dia da cirurgia, e no momento da separação dos pais à entrada para o Bloco Operatório. Em oposição, não mostravam níveis de ansiedade inferiores aos outros grupos no momento da indução anestésica, ao acordar da anestesia, durante a estadia na sala de recobro, e ao fim de duas semanas de pós-operatório. Moro e Módolo (2004) referem algo semelhante. Os programas de preparação para a cirurgia parecem ter um efeito significativo na redução da ansiedade na criança e dos pais, contudo, esta redução limitou-se ao período que antecedeu a cirurgia, não apresentando efeito ansiolítico significativo no momento de separação dos pais à entrada do Bloco Operatório e durante a indução anestésica.

Uma adequada preparação da criança e família para a cirurgia pressupõe: a) que a preparação prévia da criança e família é essencial, b) que o medo e a ansiedade associados à cirurgia sejam valorizados, e c) que os pais, sendo o principal suporte da criança, devem estar presentes em todas as etapas da experiência hospitalar, ou na sua total impossibilidade, familiares com forte vinculação à criança. Adicionalmente, a preparação deve assentar num acolhimento personalizado que tenha em conta as especificidades da criança e da família, que promova a expressão de medos e ansiedades, e que entenda a distração e o brincar como instrumentos eficazes a mobilizar durante a interação com a criança (Ordem dos Enfermeiros, 2012).

²⁵ O tipo de cirurgia, se de urgência ou eletiva programada, e o tempo disponível entre a preparação e o momento cirúrgico, podem condicionar o tipo de programa de preparação pré-operatório a aplicar. No período escolar aconselha-se uma sessão de preparação entre cinco e dez dias antes da cirurgia; caso tal não seja possível, recomenda-se proceder à preparação no dia anterior à cirurgia (Ordem dos Enfermeiros, 2012).

O brincar é fundamental porque permite à criança aprender a interagir, ser e reagir às adversidades da hospitalização e do tratamento, torna a hospitalização mais suportável e menos traumática, produz relaxamento e alivia tensões, permite a expressão de sentimentos, diminui o *stress* da separação e do afastamento de casa, proporciona um ambiente mais seguro, e promove uma recuperação mais rápida, diminuindo o tempo de hospitalização e risco de infecção hospitalar (Carvalho, 2009).

Um bom programa de preparação para a cirurgia deve disponibilizar informação completa e honesta sobre os procedimentos mais importantes. Por exemplo, deve explicar antecipadamente a necessidade de colocação de um cateter venoso periférico, não escondendo que a sua colocação pode provocar uma dor temporária (Brazelton, 2007).

Da mesma forma, deve treinar a utilização da máscara anestésica, antecipar o odor do gás anestésico, e explicar a sensação temporária de sono resultante da anestesia. Alertar a criança para estes aspetos pode ajudá-la a preparar-se para a indução anestésica, facilitando a sua colaboração.

Outro aspeto importante a ter em conta é a desmistificação dos receios de mutilação e de autoculpabilização da criança, permitindo simultaneamente a expressão de sentimentos, frustrações, desejos e expectativas. E finalmente, neste processo de envolvimento, a criança deve ser justamente congratulada pela sua colaboração e coragem (Brazelton, 2007).

Segundo Corney (2000), a anestesia, a intensidade das dores, o medo de ser cortado e o receio de acordar durante a cirurgia figuram entre os medos mais significativos e comuns associados às intervenções cirúrgicas, constituindo fatores ansiogénicos presentes em padrões de recuperação mais longos e difíceis. Neste sentido, é essencial diminuir a ansiedade peri-operatória, nomeadamente, através da disponibilização de informação adequada e desmistificação de medos e trabalhar estes medos de uma forma lúdica.

Margolis *et al.* (1998), citado por Fukuchi *et al.* (2005) efetuaram uma investigação em que foi aplicado um programa educacional pré-operatório que incluía a distribuição de um livro ilustrado interativo e a narração de uma história que abordava as principais rotinas peri-operatórias; possibilitava também a manipulação de alguns materiais hospitalares, alertando para a utilização da máscara cirúrgica, do oxímetro e das sensações causadas pelas essências do gás inalatório. Tendo confirmado o sucesso desse programa na redução da ansiedade peri-operatória, concluíram que qualquer programa com estas características que vise diminuir a ansiedade da criança e dos pais, o *stress* relacionado com a experiência cirúrgica, bem como eventuais sequelas pós-operatórias, deverá cumprir os seguintes requisitos: i) dirigir-se à criança e aos pais; ii) conter uma descrição verbal dos procedimentos hospitalares mais

significativos; iii) antecipar algumas das sensações que pais e criança poderão experimentar em contexto hospitalar.

Neste sentido, as visitas de preparação pré-operatória podem ser importantes, já que possibilitam à criança e família conhecer o circuito de atendimento hospitalar, os procedimentos a que serão sujeitas, bem como visualizar os espaços, materiais e técnicos com que contatarão durante o internamento. As crianças recuperam melhor e mais rapidamente após a cirurgia se tiverem sido previamente preparadas para o efeito. Inclusive no regresso a casa, se a criança evidenciar sintomatologia associada (enurese noturna, receios, terrores noturnos e regressão de comportamentos), esta manifesta-se por menor tempo se a criança tiver sido devidamente preparada para a hospitalização (Brazelton, 2007).

Entre as estratégias gerais preconizadas para os programas de preparação pré-operatória dirigidos à criança *escolar* constam: i) explicar e justificar os procedimentos usando terminologia científica correta; ii) estimular a criança a manipular algum material e equipamento hospitalar, explicando a sua função e funcionamento; iii) solicitar a colaboração da criança e dos pais na prestação de cuidados, esclarecendo quaisquer dúvidas e estimulando a colocação de questões; iv) promover a privacidade, a autonomia e a autoestima; v) envolver a criança na tomada de decisão e na execução de tarefas simples; vi) estimular a realização de atividades lúdicas. No que respeita às estratégias mais específicas sugere-se a utilização da brincadeira lúdica, nomeadamente recorrendo ao uso de diagramas simples de anatomia e fisiologia, bem como à dramatização antes dos procedimentos (Ordem dos Enfermeiros, 2012).

Ao nível das técnicas de saúde complementares na preparação pré-cirúrgica, a Ordem dos Enfermeiros (2012) refere-se a um conjunto de técnicas úteis para reduzir o medo, o *stress* e a ansiedade, tais como a) *técnicas de relaxamento*, nomeadamente através do treino da respiração lenta e profunda, da respiração diafragmática, do treino do ciclo respiratório, da contração e relaxamento seletivo de segmentos musculares, da utilização de bolas antistress, e da utilização do toque terapêutico (através da técnica de *palming*, da massagem corporal e da aplicação de calor ou frio local); b) *técnicas de distração* com recurso a contos infantis, vídeos lúdicos, imaginação guiada, jogos e música; c) *ensino de estratégias de confronto* (auto instrução, pensamento positivo), a contratualização formal e informal (cooperação comportamental por determinado tempo, com direito a regalias, recompensas e elogios); d) *técnicas de estimulação cutânea localizada* (fricção simples e ritmada, pressão, massagem, calor ou frio).

Orihuela-Pérez *et al.* (2010) reforçam que a preparação pré-operatória que disponibiliza informação recorrendo ao jogo e brincadeira reduz o impacto psicológico da intervenção

cirúrgica e promove comportamentos adaptativos mais adequados. Permitir à criança contactar antecipadamente com algum do material cirúrgico disponível, bem como brincar com a máscara cirúrgica e treinar as inspirações e expirações do gás inalatório, pode ajudar a diminuir a ansiedade e facilita a colaboração da criança durante a indução anestésica.

Concluindo, os programas de preparação pré-operatória promovem o conhecimento e as competências da criança e seus pais relativamente ao contexto peri-operatório. Contribuem para reduzir a ansiedade, aumentam a segurança e bem-estar, promovem a colaboração de criança e pais, e reduzem o risco de complicações peri-operatórias, otimizando a saúde física e psicológica. Foi com base nestes pressupostos que decidimos desenvolver o PIPCirurgia, cuja validade estudámos através deste estudo empírico, e que explicitaremos mais adiante.

3.3 O PROGRAMA INFANTIL DE PREPARAÇÃO PARA A CIRURGIA (PIPCIRURGIA)

Enquanto técnico de saúde que contacta diariamente com situações de hospitalização de crianças, não só por questões de doença, mas também por circunstâncias cirúrgicas, e que observa, invariavelmente, os efeitos do medo, do *stress* e da ansiedade nos pais e nas crianças, seria impossível não mobilizar todos os meios e esforços possíveis no sentido de diminuir o sofrimento causado pela hospitalização e cirurgia.

Frequentemente as crianças choram, debatem-se e refugiam-se nos pais, alheiam-se no isolamento dos seus temores, fogem durante os procedimentos técnicos, não compreendem a razão do sofrimento físico, da dor, “das picadas” (como são designadas as injeções), dos pensos, de ficarem impossibilitadas de estar com os irmãos e os amigos, de ter que dormir no hospital, de não ficarem acompanhadas pelos dois pais durante a noite, de pernoitarem num quarto rodeado de sons e odores esquisitos, de despertarem durante a noite com os gritos e choro das outras crianças. Revelam sobretudo medo do desconhecido.

Paralelamente, os pais revelam igual sofrimento, verbalizam medo, ansiedade e impotência, depositando nos técnicos de saúde a esperança de uma ajuda externa, que lhes digam o que fazer, como agir, como devem desempenhar o seu papel de pais numa circunstância que lhes é totalmente alheia. No fundo, esperam apenas que lhes ensinem a retomar algum controlo sobre a situação, que lhes mostrem o que virá, como lidar com as birras e recusas da criança, que lhes expliquem como e o que devem fazer e dizer. Têm medo pela sua criança, que a cirurgia não corra bem, que esta não acorde da anestesia, têm medo das más notícias. E por mais irrealistas que esses medos sejam, especialmente no atual contexto de

evolução técnico-científica, porventura subsistem e estão bem presentes. Assim sendo, é evidente que nos questionemos sobre o porquê destes aspetos não serem melhor trabalhados com as crianças e respetivos pais, no sentido de lhes explicar e antecipar as etapas da hospitalização, cuidados a que serão sujeitos, e que circuito hospitalar percorrerão.

Conforme referimos anteriormente, atendendo a que no Hospital do Divino Espírito Santo de Ponta Delgada²⁶ (adiante designado de HDESPDL) não existe um programa infantil estruturado de preparação para a cirurgia, destinado à criança e respetivos familiares propostos para cirurgia eletiva com internamento previsto, pensámos que a introdução do PIPCirurgia (criado por nós para este efeito) seria uma mais-valia institucional e, sobretudo, uma forma de zelar pela saúde das crianças utentes do Hospital.

Atualmente, em lugar de um programa infantil estruturado de preparação para a cirurgia, o HDESPDL preconiza um conjunto de orientações técnicas genéricas e a distribuição de informação padronizada (sob a forma de brochuras e folhetos), de que resulta que a preparação de pais e criança para a cirurgia se transforma, recorrentemente, num procedimento técnico *standardizado* de verificações pré-operatórias e de transmissão de regras sobre o funcionamento da instituição, revelando-se pouco adequado às necessidades cognitivas/educativas particulares dos utentes em causa. No entanto, esta não é uma situação incomum, tal como Mendes *et al.* (2005) referem quando confirmam que a subavaliação das necessidades cognitivo-educacionais da criança e pais propostos para cirurgia tem sido frequentemente detetada.

Assim sendo, o PIPCirurgia pretende colmatar esta lacuna, definindo claramente uma estratégia de intervenção psicoeducativa, bem como os instrumentos de apoio necessários à preparação pré-operatória da criança e seus pais. O programa foi por nós construído com a supervisão das orientadoras desta dissertação e destina-se à criança e acompanhantes propostos para cirurgia eletiva com internamento programado.

²⁶ O HDESPDL é um hospital regional. Localiza-se em Ponta Delgada e é a instituição pública de saúde de referência na Ilha de São Miguel (Açores). A sua atividade inclui serviço de urgência, cuidados intensivos, consulta externa, hospital de dia e internamento em praticamente todas as áreas Médicas e Cirúrgicas. No âmbito da Pediatria, conta com um circuito próprio de atendimento ao utente pediátrico, mais especificamente, o Serviço de Internamento de Pediatria, o Serviço de Urgência Pediátrica e a Consulta Externa/Hospital de Dia de Pediatria; em algumas especialidades médicas e cirúrgicas, o utente pediátrico partilha serviços e estruturas comuns a todos os utentes da instituição.

3.3.1 Caraterização e âmbito do PIPCirurgia

O PIPCirurgia pretende preparar a criança e os pais para a experiência cirúrgica e rotinas hospitalares, antecipando o contacto com os técnicos, ambientação com os espaços do hospital, informação sobre os procedimentos, conhecimento dos materiais e do ambiente hospitalar. Adicionalmente, tenciona desenvolver estratégias de *coping*, diminuir a incerteza e aumentar o controlo da criança e dos pais relativamente a toda a experiência cirúrgica, conforme preconizam Rodrigues *et al.* (2004).

A preparação consiste numa consulta presencial única, individualizada, com duração média de 30 minutos, acrescida da possibilidade de esclarecimentos telefónicos posteriores. Atendendo à população escolar a que se destina, bem como ao procedimento de agendamento operatório²⁷ instituído no HDESPDL, é efetuada entre 24 e 72 horas antes da cirurgia.

Compreende um conjunto de atividades efetuadas por um técnico de saúde com formação na área da Psicologia, obrigando à presença simultânea da criança e de, pelo menos, um dos pais. No âmbito desta investigação, as consultas foram efetuadas pelo investigador Pedro Brázio, sob a supervisão da Psicóloga do Serviço de Pediatria, em sala neutra localizada na Consulta Externa de Pediatria.

O PIPCirurgia recorre a instrumentos de apoio criados para o efeito, mais especificamente, o livro infantil *A história da minha cirurgia*, o *Kit de material do Bloco Operatório* e a apresentação em PowerPoint *Visita virtual ao espaço operatório*, todos estes materiais construídos especificamente para este efeito. Adicionalmente, utilizou-se também o brinquedo *Playmobil® do Bloco Operatório* e forneceu-se a literatura habitualmente disponibilizada pela instituição durante o processo de admissão hospitalar.

²⁷ No HDESPDL o agendamento cirúrgico é efetuado pelo pessoal administrativo dos serviços de internamento, de onde resulta o plano operatório. Os utentes com cirurgia marcada são convocados pelo pessoal administrativo do Bloco Operatório, frequentemente com 2 a 3 dias de antecedência em relação à cirurgia, a fim de serem efetuados os exames pré-operatórios e a consulta de anestesia. Geralmente o utente pediátrico é internado na véspera da cirurgia, entre as 16:00h e as 21:00h. As crianças propostas para cirurgia geral e cirurgia urológica são internadas no Serviço de Internamento de Pediatria, enquanto os outros casos são internados nos respetivos serviços de internamento de acordo com a respetiva especialidade cirúrgica.

3.3.2 Instrumentos de apoio ao PIPCirurgia

O livro infantil *A história da minha cirurgia*, da nossa autoria²⁸, publicado em Setembro de 2011 e reconhecido pelo HDESPDL, conta a história do Diogo, uma criança que foi operada e que narra a história da sua própria experiência cirúrgica (cf. Anexo I).

Trata-se de um material projetivo que permite uma identificação rápida com a situação de cirurgia. Recorre a uma série de ilustrações com aspeto, cores e formas similares aos espaços, fardamentos e materiais hospitalares reais, permitindo que a criança os identifique facilmente quando estiver em circunstâncias similares.

Ao longo da narrativa são evidenciados vários aspetos do circuito de atendimento hospitalar e rotinas peri-operatórias, nomeadamente a necessidade de jejum antes da cirurgia, a colocação do cateter e soroterapia endovenosa, e a administração de medicação pré-anestésica.

A obra interativa inclui desenhos para pintar e atividades lúdicas associadas, apelando à participação dos pais e da criança para a concretização conjunta dessas atividades. Contém também indicações escritas destacáveis direcionadas exclusivamente aos pais, que fazem referência às regras e rotinas peri-operatórias. O livro é entregue à criança, juntamente com um conjunto de lápis de cor, recomendando-se aos pais o acompanhamento da criança na leitura e prossecução das tarefas propostas no livro.

Procedeu-se à validação do conteúdo do livro submetendo-o à apreciação de 5 juízes independentes, peritos na área de psicologia (n=3), neuropsiquiatria (n=1) e educação (n=1), os quais deram sugestões pontuais relativas ao conteúdo do texto. A versão final da obra foi testada junto de cinco participantes que cumpriam integralmente os critérios de elegibilidade do estudo, verificando-se o entendimento de pais e crianças sobre o seu conteúdo, razão pela qual não houve necessidade de proceder a quaisquer reajustamentos.

²⁸ O livro foi escrito e ilustrado pelo investigador Pedro Brázio e pintado a aguarela por Maria Amália Rodriguez Rios. Foi revisto e corrigido pelas Professoras Doutoras Teresa Medeiros e Maria João Beja, pela Doutora Ana Filipa Duarte (Psicóloga do HDESPDL), pelo Doutor Bruno Seixas (Pedopsiquiatra do HDESPDL), e pela Professora Filomena Morais (Professora do Ensino Básico e Mestre em Educação). A impressão do livro ficou a cargo da empresa Novagráfica, sob o alto patrocínio do Grupo de Amigos da Pediatria. Foram impressos 800 exemplares, os quais foram gratuitamente disponibilizados ao HDESPDL.

O *Kit de material do Bloco Operatório*, também por nós construído como instrumento de apoio ao PIPCirurgia, contém material de uso clínico com que a criança pode contatar durante a sua experiência hospitalar, nomeadamente pensos operatórios, pensos de anestésico tópico local, máscaras de proteção, toucas de contenção para o cabelo, luvas, batas de proteção, elétrodos para avaliação cardiorrespiratória, sensores de oximetria, máscara inalatória anestésica, cateter endovenoso (sem mandril), bioconector, entre outros. Adicionalmente, inclui um urso de peluche para exemplificação de procedimentos. Ao longo da preparação, sempre que se justificar, o técnico de saúde pode recorrer aos materiais contidos nesta caixa e exemplificar a sua utilização. Sobretudo, deve permitir que a criança manipule e brinque com estes objetos, familiarizando-se com eles, e reduzindo o seu medo e a ansiedade. Promove também a mobilização dos conhecimentos da criança acerca do que são os micróbios e os seus malefícios, reforçando as explicações sobre o cuidado acrescido em resguardar a Sala do Bloco Operatório desses agentes.

A apresentação em PowerPoint *Visita virtual ao espaço operatório* (cf. Anexo I) contém fotografias dos materiais, fardamentos e espaços físicos do Bloco Operatório e Sala de Recobro. Este material audiovisual foi por nós desenvolvido especificamente para este efeito, mas contou com as fotografias da Enfermeira Catarina Costa (Serviço de Pediatria do HDESPDL). A versão final da *Visita virtual ao Espaço Operatório* foi pré-testada em cinco participantes, com idades entre os 6-11 anos em situação de pré-cirurgia, que cumpriam integralmente os critérios de elegibilidade do estudo, não tendo havido necessidade de proceder a quaisquer ajustamentos.

3.3.3 Procedimentos do PIPCirurgia

Segue-se a descrição sucinta dos eventos que compõem a consulta, de acordo com as 3 etapas em que se efetiva: i) Etapa I: Entrevista de introdução ao PIPCirurgia; ii) Etapa II: Do internamento no Hospital até ao regresso a casa; e iii) Etapa III: Recomendações aos pais.

3.3.3.1 Etapa I: entrevista de introdução do PIPCirurgia

Na entrevista de introdução do PIPCirurgia, após uma breve apresentação inicial, explicitam-se os objetivos da preparação, reforçando a importância do programa para a otimização da saúde e redução da ansiedade e emoções associadas à hospitalização e cirurgia. Seguidamente o técnico de saúde, através de uma entrevista semidiretiva, questiona a criança

e os pais relativamente à existência de eventuais experiências anteriores de cirurgia, anestesia e hospitalização. Se for o caso, pode solicitar à criança que descreva essas experiências, quais os tratamentos que efetuou, quais os sentimentos e sensações de que se recorda, e quais os seus receios e preocupações relativamente ao internamento e cirurgia entretanto propostos. Estas informações poderão ser mobilizadas, reforçadas ou corrigidas ao longo do programa, sempre que tal se considerar relevante. Se o fizer, o técnico de saúde deve fazer realçar as experiências positivas anteriores, e relacionar a atual proposta cirúrgica com os benefícios que daí poderão resultar, nomeadamente: i) diminuição dos episódios agudos de doença, de desconforto e de dor; ii) redução da necessidade de utilização de antibióticos; iii) diminuição do absentismo escolar e respetivos constrangimentos subsequentes.

3.3.3.2 Etapa II: A viagem desde o internamento hospitalar até ao regresso a casa

O técnico de saúde apresenta as personagens e a estrutura do livro *A história da minha cirurgia*, prosseguindo com a narração sumária da história recorrendo apenas às páginas consideradas mais relevantes. Assim sendo, inicia a narração da história do livro na página 5, destacando que o Diogo acorda com febre, dores de barriga, mal disposto, muito cansado, e sem vontade de brincar e de comer. Pode mobilizar eventuais experiências anteriores de doença da criança e estabelecer o respetivo paralelismo com a situação descrita no livro.

Prossegue para a página 6, onde a mãe do Diogo leva a criança doente ao Hospital. Novamente, pode mobilizar as experiências anteriores da criança, nomeadamente para o reconhecimento do Hospital. Na página 10, a Médica Pediatra observa o Diogo e explica-lhe que tem que ser operado. Na página 11 faz-se referência que para o Diogo ser operado tem que colocar um cateter, via por onde se introduzem os medicamentos para as dores, o antibiótico e o soro. Nesta circunstância, o técnico de saúde pode explicar que o cateter é como uma pequena palhinha de plástico, muito fina, maleável, que fica colocada dentro da veia, que não se sente depois de colocada, e possibilita que a criança mobilize a sua mão sem limitações maiores. Pode mostrar o cateter que consta dos materiais contidos no *Kit de material do Bloco Operatório*. Explica que para colocar o cateter pode doer durante um breve instante, mais especificamente, no momento da picada com a agulha; a agulha é retirada após a punção e deixada fora, ficando apenas o cateter de plástico. Para a dor da picada ser menos intensa pode ser necessário colocar um penso com anestésico, o qual deve ser aplicado previamente e permanecer colado durante cerca de 1 hora. Para reforçar esta informação sobre a aplicação do

penso de anestesia tópica local, no final da consulta é entregue um folheto com as respetivas indicações de colocação.

Depois da passagem pelo Serviço de Urgência, segue-se o percurso desde o internamento no Serviço de Pediatria até a ida ao Bloco Operatório. Nesta fase, o técnico de saúde prossegue a narração da história, permitindo que a criança – por intermédio da sua projeção na figura do Diogo – contacte antecipadamente com as potenciais situações ansiogénicas, mas na segurança do suporte fornecido pelo técnico de saúde, bem como pela presença dos pais, para os quais este sentimento de segurança também se estende. Este processo vai permitir a identificação dos medos e crenças de ambos associados à cirurgia, facilitando o seu esclarecimento, bem como o trabalho do técnico no sentido de reduzir ou eliminar esses temores, frequentemente através da ludicidade, do ensino de técnicas de relaxamento e distração, e do treino de estratégias de confronto positivas. Assim sendo, retoma-se a narração da história na página 13, onde o Diogo mostra o quarto do serviço de internamento. Destaca-se a cama elétrica (que sobe e desce quando se carrega num botão), a bomba infusora (que controla o ritmo do soro) e o monitor cardíaco (para verificar o bom funcionamento do coração). O técnico de saúde reforça que a mãe e o Tobias (seu brinquedo preferido), acompanham sempre o Diogo durante a estadia hospitalar, mesmo durante o período noturno, estabelecendo o paralelismo com o internamento que irá decorrer. Aproveita também para relembrar a importância da criança trazer o seu brinquedo preferido para o Hospital, e garantir que estará sempre acompanhada por um dos pais.

Na página 14, o Diogo explica que para ser intervencionado tem que estar em jejum, ou seja, não pode comer ou beber antes da operação. Na página 15, relembra que no dia da cirurgia foi transportado, deitado na sua cama, até ao Bloco Operatório, mantendo-se sempre acompanhado pelos pais e pelo seu brinquedo preferido, o urso de peluche com o nome Tobias. Já no Bloco Operatório, o Diogo foi recebido por uma enfermeira que lhe explicou tudo o que se passou a seguir. Deve reforçar-se também que a criança irá acompanhada pelos pais e pelo seu brinquedo preferido até ao Bloco Operatório.

Quando for abordada a entrada no espaço operatório, o técnico de saúde recorre à apresentação *Visita virtual ao espaço operatório* para prosseguir com a narração da história. Através do slide 9 da *Visita virtual ao espaço operatório*, explica a entrada e espera na sala de preparação pré-operatória, reforçando que a criança ainda se manterá acompanhada por um dos pais enquanto ali permanecer. Já no slide 10, mostra a imagem do *Quadro dos desenhos* localizado na sala de preparação pré-operatória, estimulando a criança para fazer um desenho e levar no dia da cirurgia para colocar nesse mesmo quadro. No slide 11, mostra e explica o

transfere para a maca do Bloco Operatório, lembrando que a partir daí o acompanhante da criança já não poderá entrar, ficando a aguardar na Sala de Espera até final da cirurgia. Quando a cirurgia terminar, será chamado para acompanhar a criança na Sala de Recobro.

A preparação prossegue com a apresentação do slide 12, através do qual é explicado o percurso desde a sala de preparação pré-operatória até à Sala do Bloco Operatório. Utilizando os slides 13 a 16, mostra e explica também que a Sala do Bloco Operatório é uma sala muito limpa (sem micróbios), onde só se pode entrar com roupas especiais muito limpas (bata, touca, máscara e luvas). Explica-se também que na Sala do Bloco Operatório existem candeeiros com luzes muito brilhantes e alguns aparelhos que emitem muitos ruídos e apitos. Uns servem para ouvir o coração e a respiração, outros para ver as imagens dos pulmões através dos raios X. Prossegue explicando que a criança vai conversar com os enfermeiros do Bloco Operatório e com o médico anestesista, os quais lhe vão explicar todos os procedimentos. Vai colocar três elétrodos autocolantes no peito, um sensor luminoso no dedo, e uma braçadeira no braço para avaliar a tensão arterial.

Explica-se também que a anestesia pode ser administrada através da máscara anestésica ou do cateter endovenoso, dependendo da decisão do anestesista. Pode proceder ao treino *cheirar flor, apagar as velas* quando mostrar e explicar a utilização da máscara anestésica existente no *Kit de material do Bloco Operatório*. Deve-se advertir para o cheiro característico do gás anestésico e para a sensação de sono daí resultante, e explicar que o sono começa com uma sensação de “*olhos pesados*” e uma forte necessidade de dormir, a que se seguirá um sono muito profundo e tranquilo, razão pela qual a criança não acordará e não sentirá nada durante a cirurgia. A sensação de sono pode manter-se mesmo após o acordar, desaparecendo ao fim de algumas horas. A criança não terá noção da passagem do tempo e não recordará nada do que se passou.

Através do slide 17, o técnico de saúde explica que depois da cirurgia a criança vai acordar na Sala de Recobro, onde se irá manter acompanhada por um dos pais até estar totalmente desperta e em condições de regressar ao seu quarto no serviço de internamento.

Após um período de repouso na cama, a criança poderá levantar-se e andar pelo quarto, conforme slide 18. Na primeira vez terá que fazê-lo na presença de um enfermeiro, mas posteriormente poderá fazê-lo sozinha ou com a ajuda dos pais. Deve-se alertar para a necessidade de manter o jejum até indicação contrária, período após o qual será reintroduzida, progressivamente, a alimentação.

Para controlo da dor serão administrados medicamentos analgésicos, umas vezes pelo cateter, outras vezes em forma de xarope ou comprimidos. Explica-se também que o soro e o

cateter serão retirados assim que já não forem necessários. Em algumas situações, a zona operada poderá ficar protegida com um penso, o qual poderá ter que ser trocado se necessário.

Seguidamente, utilizando o slide 19 da *Visita virtual ao espaço operatório*, elucida-se que, após a criança se levantar, poderá ir brincar com outras crianças para a Sala de Atividades. Termina-se a apresentação com o slide 20, com a alta clínica e regresso a casa da criança.

Em suma, ao longo de toda a preparação o técnico de saúde deve explicar os procedimentos mais relevantes, recorrendo a terminologia científica e linguagem adequadas ao estágio de desenvolvimento infantil e grau de compreensão de pais e criança. Deve-se promover a manipulação de materiais e equipamentos, podendo recorrer à ludicidade para reforçar as explicações. Neste processo relacional solicita-se permanentemente o envolvimento e a colaboração da criança e dos pais, bem como estimula-se a colocação de dúvidas. Para tal, promove-se a intervenção da criança e dos pais na tomada de decisão, na execução de tarefas simples deste processo interativo. Elogia-se a participação de ambos no processo de preparação.

Terminada a leitura do livro *A história da minha cirurgia*, o técnico de saúde salienta e explica as componentes mais importantes desta fase, validando as principais etapas e rotinas do circuito de atendimento peri-operatório, e reforçando os aspetos que suscitaram maiores dúvidas ao longo da narrativa. Posteriormente, solicita-se à criança que conte a sua versão da história, podendo recorrer-se do livro *A história da minha cirurgia* e da simulação com o *Playmobil™ do Bloco Operatório*²⁹ para construção da sua narrativa.

3.3.3.3 Etapa 3: Recomendações aos pais

Por último, o técnico de saúde deve falar diretamente com os pais e explicar os procedimentos relacionados com a admissão hospitalar e rotinas pré-operatórias, disponibilizando informação escrita relativa às regras do serviço de internamento.

Mais uma vez, deve esclarecer e realçar os aspetos que maiores dúvidas suscitaram ao longo de toda a interação, reforçando que os pais devem acompanhar e promover a leitura do

²⁹ O *Playmobil™ do Bloco Operatório* é um brinquedo destinado a crianças com mais de quatro anos de idade. Inclui o material da Sala Operatória, do quarto de internamento, e um conjunto de personagens facilmente identificáveis pelas cores e formas das roupas (médico cirurgião, enfermeira, médico anestesista, criança e pais).

livro *A história da minha cirurgia*. Essa leitura pode e deve ser alargada a familiares e amigos. Por fim, disponibiliza-se os pensos de anestésico tópico local e respetivas instruções de colocação, bem como o contacto telefónico para eventuais esclarecimentos posteriores.

O PIPCirurgia constitui uma medida preventiva não farmacológica que pretende promover a redução da ansiedade infantil, e a exemplo de uma miríade de programas similares, pretende fornecer explicações sobre os exames e tratamentos a que a criança cirúrgica será submetida, bem como apresentar os espaços físicos, pessoal técnico e materiais hospitalares com que esta contatará. Diversos estudos demonstram a utilidade das preparações para a cirurgia na diminuição da ansiedade peri-operatória de pais e criança. A preparação deve ser simples, realista e verdadeira. Pretende fornecer informação adequada ao desenvolvimento e grau de compreensão da criança e pais, e permitir-lhes ganhar algum controlo sobre o desconhecido. Esta informação pode ser transmitida sob a forma escrita, verbal, sensorial, visual, recorrer-se da arte, do jogo e da ludicidade. Deve fornecer também estratégias efetivas de enfrentamento, nomeadamente recorrendo à respiração profunda/controlada, à distração e imaginação, ao recurso de memórias prazerosas/positivas, à modelação comportamental, à utilização da autoafirmação/reforço positivo por comportamento adequado, e ao relaxamento e dessensibilização progressiva/sistemática.

A preparação para a cirurgia deve ter em conta as condições prévias da criança e pais, por forma a adequar a preparação às suas necessidades e características próprias. Tenciona permitir que a criança e os pais visualizem antecipadamente os diferentes espaços hospitalares, conheçam os técnicos e os materiais com que irão contatar, e sejam informados acerca das várias etapas do internamento hospitalar e das rotinas peri-operatórias. O PIPCirurgia foi desenvolvido tendo em conta estes pressupostos e pretende promover o conhecimento e as competências da criança e pais relativamente ao contexto peri-operatório, contribuir para reduzir a ansiedade, *stress* e o medo, aumentar a segurança e bem-estar, promover a colaboração de criança e pais, e reduzir o risco de complicações peri-operatórias.

CAPITULO IV – METODOLOGIA

A hospitalização e a experiência cirúrgica na criança são acontecimentos particularmente ameaçadores e causadores de ansiedade, medo e *stress*, efeitos que se estendem aos pais e restante família. O medo e a ansiedade são claramente influenciados por aspetos socioculturais, em particular por ação da família e dos pais, de onde resulta que filhos de pais muito temerosos e ansiosos têm maior probabilidade de desenvolver problemas significativos de ansiedade, tal como vimos no capítulo anterior. Este é um aspeto importante a reter pois significa que a adequada preparação dos pais e da criança para a cirurgia pode influenciar positivamente o seu comportamento e reduzir a ansiedade peri-operatória.

A componente empírica propriamente dita desta dissertação, intitulada *Ansiedade Infantil em Contexto Cirúrgico: Estudo Experimental*, compreende 2 estudos que consubstanciam os capítulos V (Estudo I: *Ansiedade infantil e Características Sociodemográficas*) e VI (Estudo II: *Efeitos do PIP Cirurgia na redução da ansiedade infantil e nas alterações comportamentais pós-hospitalização*). Optámos por elaborar o presente capítulo, prévio à apresentação e discussão dos estudos acima referidos, que visa apresentar a metodologia utilizada nos dois estudos experimentais. Neste capítulo, retoma-se o estado da arte sobre a ansiedade infantil em contexto cirúrgico, levantam-se as questões de investigação, define-se o *design* do estudo, identificam-se a população e as amostras e descrevem-se os procedimentos utilizados.

4.1 CONTEXTO E PROBLEMATIZAÇÃO

Conforme referimos ao longo da componente de fundamentação teórica, a compreensão da criança escolar acerca da doença acompanha a evolução do desenvolvimento cognitivo proposto por Piaget, pelo que, ao longo do período escolar, à medida que a idade avança (e com ela a maturidade), a criança irá tornar-se progressivamente mais capaz de controlar a sua ansiedade, o seu medo, e o seu comportamento em questões de saúde *versus* doença, admitindo-se que se torna também mais capaz de compreender informação complexa, sendo permeável a metodologias de distração, autoinstrução, esclarecimento, modelagem, reforço e contrato comportamental, condições fundamentais para o sucesso de qualquer programa infantil de preparação para a cirurgia.

Sentimos necessidade de aprofundar o trabalho de Spielberger no âmbito da investigação da ansiedade e recorrer aos conceitos de *Ansiedade-Estado* e *Ansiedade-Traço*, essenciais neste estudo e subjacentes à avaliação do PIPCirurgia. Concluímos que as crianças são mais suscetíveis de efetuarem más adaptações e obterem resultados negativos em face das más-experiências hospitalares e cirúrgicas, especialmente devido à sua capacidade limitada em lidar com pensamentos abstratos, em gerir a ansiedade e o comportamento peri-operatória, e em mobilizar competências cognitivas e de confronto para enfrentar o medo e a ansiedade. Tendo em conta que criámos o PIPCirurgia com o objetivo geral de reduzir a ansiedade peri-operatória, formulámos as questões de investigação norteadoras desta investigação.

Inicialmente questionámo-nos sobre se a Ansiedade Infantil seria influenciada por variáveis sociodemográficas e por antecedentes prévios de saúde, razão pela qual definimos três questões de investigação:

- i) *Será que a ansiedade pré e pós-operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado depende de variáveis sociodemográficas da criança (sexo, idade, escolaridade e coabitação com irmãos)?*
- ii) *Dependerá a ansiedade pré e pós-operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado da presença de antecedentes familiares de cirurgia e doença?*
- iii) *Existirão modificações na ansiedade pré e pós-operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado relacionadas com variáveis parentais (idade, escolaridade e situação de emprego/desemprego)?*

Estas três primeiras questões de investigação constituem o mote para o *Estudo I: Ansiedade infantil e Características Sociodemográficas*, que será objeto de análise no capítulo V.

Posteriormente questionámo-nos sobre se o PIPCirurgia seria eficaz para reduzir a ansiedade da criança em contextos cirúrgicos, condição que a verificar-se, comprovaria a validade do programa por nós desenhado. Assim sendo, definimos a quarta questão de investigação: *Será que o PIPCirurgia reduz os níveis de ansiedade peri-operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado?*

Adicionalmente, queríamos também saber se o PIPCirurgia seria eficaz na redução das alterações comportamentais infantis após o regresso a casa, razão por que delineámos uma quinta questão: *Será que o PIPCirurgia contribui para reduzir as alterações comportamentais*

negativas pós-hospitalares da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado?

Estas duas últimas questões de investigação (Questão IV e Questão V) constituem o ponto de partida para o *Estudo II: Efeitos do PIPCirurgia na redução da Ansiedade infantil e nas Alterações Comportamentais pós-hospitalização*, conforme abordado no capítulo VI.

Ao longo dos capítulos V e VI explicitaremos, respetivamente, os objetivos e hipóteses dos estudos I e II, conforme veremos adiante.

Tendo em conta a pretensão em testar o PIPCirurgia enquanto programa de intervenção na *ansiedade infantil em contexto cirúrgico*, a nossa opção metodológica foi por uma investigação do tipo experimental, com desenho do tipo antes-após com grupo de testemunho (pré-teste e pós-teste) (cf. Bell, 1997; Fortin, 2000).

Os estudos experimentais adequam-se em domínios de investigação em que existem numerosos escritos disponíveis. Assentes num quadro teórico consistente, têm o objetivo de prever, explicar e controlar relações causais, pelo que, e a exemplo do presente estudo empírico, o investigador introduz uma condição externa ao sistema e mede os efeitos dessa ação. A opção por um desenho experimental de investigação permitiu-nos estudar os efeitos da aplicação do PIPCirurgia, comparando as avaliações de Ansiedade Infantil efetuadas a quatro níveis: a) pré e pós-intervenção cirúrgica, e b) entre o grupo de crianças intervencionadas e o grupo não intervencionado, tal como alicerçado na bibliografia consultada (Bell, 1997; Fortin, 2000). Desta forma, a partir da Amostra Total (N=60) de participantes, foi necessário selecionar dois subgrupos/amostras, mais especificamente, o grupo experimental (N=30) e o grupo de controlo (N=30), sendo que apenas o grupo experimental foi submetido ao PIPCirurgia.

Fortin (2000) reforça que os estudos experimentais são ideais para avaliar a eficácia de uma intervenção ou de um programa educativo, como sucede na circunstância da nossa investigação empírica, onde em dois grupos de crianças – experimental e controlo – se estudou: a) a *Ansiedade-Estado* e *Ansiedade-Traço*, pré e pós-operatórias, e b) a presença de alterações comportamentais ao 15º dia pós-hospitalização.

A avaliação da ansiedade pré e pós-operatória permitiu-nos comparar os scores de *Ansiedade-Estado* e *Ansiedade-Traço* obtidos antes e após a aplicação do PIPCirurgia, tanto no grupo de controlo, como no grupo experimental.

Por sua vez, a avaliação das alterações comportamentais ao 15º dia após a alta hospitalar parece beneficiar da cessação de sintomatologia pós-operatória secundária à anestesia e cirurgia, nomeadamente, a presença de dor, de náuseas e vômitos (e.g. Gedaly-Duff & Ziebarth,

1994; Reid *et al.*, 1995; Amanor-Boadu & Soyannwo, 1997; Kotiniemi *et al.*, 1997; Tuomilehto *et al.*, 2002; Wilson & Hedgadottir, 2006), as quais contribuem para a recusa da criança em comer e beber, e para a presença de alterações do sono, cansaço e choro (Gedaly-Duff & Ziebarth, 1994; Reid *et al.*, 1995). Tendo em conta que esta sintomatologia diminui significativamente a partir do 3º dia após a alta clínica (Gedaly-Duff & Ziebarth, 1994; Reid *et al.*, 1995; Tuomilehto *et al.*, 2002), e se apresenta praticamente inexistente ao fim de duas semanas, optou-se por efetuar a avaliação ao 15º dia após a alta clínica, e desta forma medir com maior precisão as alterações comportamentais decorrentes da experiência cirúrgica, e não secundárias a outros fatores estranhos.

Para atingir o nosso propósito, foram utilizados métodos de recolha de dados quantitativos, conforme preconizado na bibliografia consultada (Bell, 1997; Fortin, 2000). Por forma a recolher as informações que respondem às nossas questões de investigação recorremos a três instrumentos de medida, a saber: i) o *Questionário de Caracterização Sociodemográfica*, construído especificamente para este estudo com vista à caracterização das amostras; ii) o *Inventário de Ansiedade Estado-Traço para Crianças*, versão traduzida e validada do *State-Trait Anxiety Inventory for Children*, para medir a ansiedade infantil; e iii) o *Post-Hospitalization Behavior Questionnaire*, versão traduzida para a língua portuguesa e testada no âmbito deste estudo para medir as alterações comportamentais infantis pós-hospitalização.

A investigação foi realizada no HDESPDL e a recolha de dados decorreu durante cerca de seis meses. Conforme referimos anteriormente, da amostra total (N=60) distinguem-se duas subamostras/grupos, equitativamente distribuídas entre um grupo de controlo (N=30) e um grupo experimental (N=30).

A investigação operacionalizou-se através de 5 etapas, conforme se apresenta na Tabela 1. A primeira etapa (de preparação do estudo) serviu para explicitar os objetivos do estudo, solicitar a colaboração dos participantes, verificar os critérios de elegibilidade da amostra, e atribuir o grupo – experimental ou controlo – a cada caso. A segunda etapa permitiu a avaliação da *Ansiedade-Estado* pré-operatória (AEPréOp) e *Ansiedade-Traço* pré-operatória (ATPréOp) de todas as crianças da amostra geral. Na terceira etapa aplicou-se o PIPCirurgia às crianças e pais do grupo experimental. A quarta etapa serviu para avaliar a *Ansiedade-Estado* pós-operatória (AEPósOp) e a *Ansiedade-Traço* pós-operatória (ATPósOp) a todas as crianças da amostra geral. Na quinta, e última etapa, avaliou-se a presença de alterações comportamentais pós-hospitalização, adiante referenciadas como ACPósHosp.

Tabela 1 - As etapas de operacionalização do estudo empírico

	Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3	Etapa 4	Etapa 5
Designação	Convocatória Pré-Operatória	Avaliação AEPréOp e ATPréOp	Preparação para a cirurgia	Avaliação AEPósOp e ATPósOp	Avaliação ACPósHosp
Quando	2-3 Dias antes da cirurgia	2-3 Dias antes da cirurgia	2-3 Dias antes da cirurgia	24-72 Horas após a cirurgia e antes da alta clínica	15º Dia após alta clínica
Local	Consulta Externa Pediatria	Consulta Externa Pediatria	Consulta Externa Pediatria	Serviço de Internamento	Domicílio
Procedimento	Explicar objetivos, Solicitar participação, Verificar critérios de elegibilidade, Atribuir grupo	Avaliação da AEPréOp e ATPréOp	Aplicação do PIPCirurgia	Avaliação da AEPósOp e ATPósOp	Avaliação de ACPósHosp
Instrumento	Consentimento Informado, Questionário de caracterização SD da amostra, Critérios de elegibilidade da amostra	STAIC	PIPCirurgia	STAIC	QCPH
Grupo	Crianças do HDESPDL (6 a 11 anos) com cirurgia agendada	Amostra (n=60)	Grupo Experimental (n=30)	Amostra (n=60)	Amostra (n=60)
Formato	Entrevista presencial	Entrevista presencial	Entrevista presencial	Entrevista presencial	Telefonema de follow-up

Segundo Bell (1997), os estudos experimentais devem ser realizados em situações controladas, o que nem sempre é fácil em contextos clínicos, razão pela qual o autor recomenda o controlo sobre o maior número possível de variáveis. Por sua vez, Fortin (2000) refere que as variáveis são qualidades, propriedades ou características de objetos, pessoas ou situações, que podem ser estudadas e manipuladas numa investigação, e que variam de tipologia entre *independentes*, *dependentes*, *de atributo e estranhas*, consoante a sua utilização. A *variável independente* corresponde ao fator manipulado durante um estudo experimental; a *variável dependente* corresponde ao objeto que sofre o efeito da variável independente; e as *variáveis estranhas* caracterizam-se por provocar efeitos inesperados e, potencialmente, enviesar resultados, no entanto, podem ser reconhecidas e controladas antecipadamente.

No contexto desta investigação, o PIPCirurgia constituiu a *variável independente*, enquanto a *variável dependente* correspondeu à *Ansiedade-Estado* pré e pós-operatória, à *Ansiedade-Traço* pré e pós-operatória, e ao comportamento infantil pós-hospitalar ao 15º dia após a alta clínica. Com o objetivo de controlar potenciais *variáveis estranhas* foram definidos

critérios de elegibilidade do estudo, ou seja, critérios de inclusão/exclusão para selecionar, entre a população em causa, os 60 casos a incluir na amostra total.

Uma condição essencial para a prossecução desta investigação foi a verificação da equiparação, entre os dois grupos (controlo e experimental), dos scores de *Ansiedade-Estado* e *Ansiedade-Traço* pré operatórios. O mesmo é dizer que, no período pré-operatório, a ansiedade das crianças dos dois grupos, do ponto de vista do traço e estado de ansiedade, são estatisticamente equivalentes. Essa condição foi testada e confirmada no contexto da nossa investigação (cf. Ponto 4.2.2.3. – Verificação da equiparação de Ansiedade Infantil pré-operatória entre os grupos experimental e de controlo).

4.2 POPULAÇÃO E AMOSTRAS

4.2.1 População

A população do estudo incluiu todas as crianças que recorreram à consulta de anestesia do HDESPDL, de acordo com ordem cronológica da consulta, no período entre os dias 15 de Outubro de 2011 e 31 de Março de 2012 e com idades compreendidas entre os 6 e os 11 anos de idade (inclusive), propostas para intervenção cirúrgica eletiva com internamento programado (incluídas no plano operatório).

Foram automaticamente excluídos todos os casos de crianças propostas para cirurgia ambulatória e cirurgia de urgência. A população do estudo foi então formada por 64 participantes. Destes participantes da população, 4 foram eliminados por não cumprirem integralmente os critérios de elegibilidade, mais especificamente, por apresentarem antecedentes pessoais de cirurgia.

4.2.2 Amostras

A amostra total do estudo foi selecionada de forma não probabilística accidental, ou seja, foram selecionados todos as crianças com idades entre os 6 e 11 anos (inclusive), com marcações cirúrgicas confirmadas no plano operatório, que por ordem cronológica compareceram à consulta de anestesia do HDESPDL. Este estudo contém assim uma amostra total de 60 crianças, predominantemente masculina (Sexo Masculino: 63,3%, N=38 *versus* Sexo Feminino: 36,7%, N=22), com idades compreendidas entre os 6 e os 11 anos e com idade média de $7,88 \pm 1,617$ anos, onde predominam as crianças com o 1º e o 2º ano de escolaridade,

totalizando 56,7% (N=34) dos participantes. A caracterização pormenorizada da amostra será objeto de estudo mais adiante. Desta amostra total resultam duas subamostras, mais especificamente, as amostras do grupo experimental (N=30) e do grupo de controlo (N=30).

4.2.2.1 Critérios de elegibilidade da amostra

Os critérios de seleção da amostra foram, de forma cumulativa, os seguintes: i) crianças com idades compreendidas entre os seis e os onze anos (inclusive); ii) casos propostos para cirurgia eletiva, sob anestesia geral, de pequeno porte³⁰ e com internamento programado; iii) casos com avaliação física ASA³¹ I ou II; iv) crianças sem antecedentes de cirurgia, doença crónica relevante e internamento hospitalar; v) crianças sem historial de alterações cognitivo-desenvolvimentais e perturbações afetivo-emocionais; vi) e participantes não medicados com agentes psicotrópicos.

A opção de excluir do estudo os indivíduos com experiências prévias de cirurgia, doença crónica relevante e internamento hospitalar anterior justificou-se por estes serem mais propensos a mobilizar memórias passadas e adulterar as respostas fisiológicas que modificam o estado emocional presente (Carson *et al.*, 1991; Lumley *et al.*, 1993; Kain *et al.*, 1996c; Kain *et al.*, 1996a; Kotiniemi *et al.*, 1997; Kain *et al.*, 2000; Tuomilehto *et al.*, 2002; Li & Lam, 2003; Davidson *et al.*, 2006; Kain *et al.*, 2006b; Stargatt *et al.*, 2006; Medeiros & Peniche, 2006; Karling *et al.*, 2007).

Numa fase posterior da investigação, mais especificamente após a recolha de dados, três condições inicialmente não previstas foram também confirmadas, estando presentes em todos os participantes da amostra total (n=60), mais especificamente: i) a figura materna foi identificada como o cuidador principal e habitual da criança; ii) a figura materna constituiu o acompanhante principal da criança durante o período de internamento hospitalar; iii) todas as crianças incluídas no estudo efetuaram medicação pré-anestésica com Midazolam

³⁰ Envolvendo baixo risco de perda de sangue e tempo cirúrgico inferior a 1 hora.

³¹ Segundo a *American Society of Anaesthesiologist*, as classificações ASA 1 e ASA 2 correspondem aos níveis mais baixos de risco cirúrgico. A classificação ASA 1 é atribuída a indivíduos saudáveis, sem perturbações fisiológicas, psicológicas, bioquímicas ou orgânicas, enquanto a classificação ASA 2 é atribuída a indivíduos com doença sistémica leve ou moderada relacionada com patologia cirúrgica ou enfermidade geral (Phipps *et al.*, 2003; American Society of Anaesthesiologist, 2014).

administrado por via rectal, oral ou nasal, cerca de uma hora antes da cirurgia, de acordo com dosagens internacionalmente preconizadas.

4.2.2.2 Critérios de distribuição das crianças pelos grupos de controlo e experimental

Conforme referimos anteriormente, as crianças foram seleccionadas para a Amostra Total (N=60) a partir das população de participantes (N=64), de acordo com a ordem cronológica em que se efetivou a consulta de anestesia do HDESPDL e após se confirmarem todos os critérios de elegibilidade definidos. Assim sendo, formada a Amostra Total de 60 crianças, foi necessário seleccionar duas subamostras/grupos, mais especificamente, o grupo experimental (GE) e o grupo de controlo (GC), cada qual com 30 participantes.

A distribuição das crianças pelos dois grupos (GE e GC), de acordo com o *design* escolhido para esta investigação, estava previamente determinada. A cada participante foi atribuído um número de caso de 1 a 60, segundo ordem sequencial crescente e de acordo com a cronologia em que se efetivou a consulta de anestesia do HDESPDL. A atribuição do número de caso (n) foi efetuada somando uma unidade ao número do último caso registado (a), segundo a fórmula $n=a+1$. Os casos pares foram colocados no grupo de controlo, enquanto os casos ímpares foram incluídos no grupo experimental.

4.2.2.3 Verificação da equiparação de Ansiedade Infantil pré-operatória entre os grupos experimental e de controlo.

A observância de níveis equivalentes, entre o GC e GE, da *Ansiedade-Estado* e *Ansiedade-Traço* pré-operatória, seria, à partida, condição expetável e obrigatória. Expetável porque a seleção da amostra foi condicionada pela aplicação de critérios de elegibilidade, o que, em teoria, permitiria obter grupos mais homogéneos. Por outro lado, constitui também uma condição obrigatória pois só desta forma pode ser garantida a validade da interpretação dos resultados obtidos. De facto, a observância desta condição significa que, à partida, ou seja, antes de se ter efetuado qualquer intervenção de preparação para a cirurgia, existe homogeneidade entre os participantes que compõem cada grupo, bem como equiparação dos *scores* de ansiedade entre o GC e GE. Deste modo, esta constitui uma condição essencial para a prossecução do estudo. Assim sendo, começámos por analisar a normalidade dos resultados obtidos para a *Ansiedade-Estado* pré-operatória entre grupos (cf. Tabela 2).

Tabela 2 - Normalidade da Ansiedade-Estado pré-operatória

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estatística	df	Sig.	Estatística	df	Sig.
Grupo Experimental	,189	30	,008	,872	30	,002
Grupo de Controlo	,273	30	,000	,860	30	,001

a. Lilliefors Significance Correction

Dos resultados presentes na Tabela 2 concluiu-se que as duas amostras não provêm de populações com distribuição normal, em resultado de apresentarem significâncias inferiores a 5% (Significâncias de 0,002 no GE e 0,001 no GC), razão pela qual não podemos aplicar o teste paramétrico T-Student, mas sim a sua alternativa não paramétrica, o teste de Mann-Whitney.

De acordo com Maroco (2007), sempre que se pretenda aplicar um teste estatístico paramétrico é necessário estudar a normalidade da distribuição dos resultados e esta tem que ser superior a 5% para todas as classes da variável, caso contrário, obriga à aplicação da sua alternativa não paramétrica. No caso do teste paramétrico T-Student, a alternativa não paramétrica é o teste de Mann-Whitney. Este foi o critério usado ao longo deste estudo empírico.

Assim sendo, antes de se aplicar o Teste Mann-Whitney para a Ansiedade-Estado pré-operatória, é necessário proceder à análise dos dados estatísticos do Teste Mann-Whitney (cf. Tabela 3).

Tabela 3 – Dados Estatísticos do Teste Mann-Whitney para a Ansiedade-estado pré-operatória, por grupos

Grupo	N	Média	Somatórios
Grupo Experimental	30	30,65	919,50
Grupo de Controlo	30	30,35	910,50

Depois de reunidos os dados, prossegue-se agora com os testes estatísticos propriamente ditos (cf. Tabela 4).

Tabela 4 - Testes estatísticos da Ansiedade-Estado pré-operatória

Teste Estatístico ^a	AEPréOp
Mann-Whitney U	445,500
Wilcoxon W	910,500
Z	-,067
Asymp. Sig. (2-tailed)	,946

Legenda: AEPréOP – Ansiedade-Estado Pré-Operatória; a. Variável de agrupamento: Grupo atribuído ao caso.

A Tabela 4 resume os resultados do Teste Mann-Whitney da *Ansiedade-Estado* pré-operatória, de onde se conclui que não temos razões para rejeitar a hipótese de igualdade de *scores* nos dois grupos por significância verificada ser superior a 5% (Significância 0,946), ou seja, o GC e o GE evidenciam níveis equivalentes de *Ansiedade-Estado* pré-operatória, o que é confirmado também na Tabela 3 (GC:30,35 *versus* GC:30,65).

De seguida, estudámos a normalidade dos resultados obtidos para a *Ansiedade-Traço* pré-operatória (ATPréOp) nos dois grupos (cf. Tabela 5).

Tabela 5 - Normalidade da Ansiedade-Traço pré-operatória nos dois grupos

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estatística	Df	Sig.	Estatística	df	Sig.
Grupo Experimental	,165	30	,037	,942	30	,101
Grupo de Controlo	,094	30	,200*	,966	30	,441

Legenda: a. Lilliefors Significance Correction; *. This is a lower bound of the true significance.

Dos resultados presentes na Tabela 5 conclui-se que, por apresentarem significâncias superiores a 5% (Significância de 0,101 para o GE e 0,441 para o GC), as duas amostras provêm de populações com distribuição normal, razão pela qual podemos aplicar o teste paramétrico T-Student (cf. Tabela 7), no entanto, antes apresentam-se (cf. Tabela 6) os dados estatísticos prévios ao Teste T-Student para a *Ansiedade-Traço* pré-operatória nos dois grupos (GE e GC).

Tabela 6 – Dados estatísticos da Ansiedade-Traço pré-operatória nos dois grupos

	N	Média	Desvio-Padrão	Erro-Padrão da Média
Grupo Experimental	30	36,87	5,264	,961
Grupo de Controlo	30	36,07	6,286	1,148

Reunidos os dados estatísticos da Ansiedade-Traço pré-operatória nos grupos experimental e de controlo, segue-se o Teste T-Student propriamente dito (cf. Tabela 7).

Tabela 7 – Amostras Independentes do Teste da Ansiedade-Traço pré-operatória

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Média da Diferença	Erro-Padrão da Diferença	Intervalo de Confiança a 95% para a Diferença	
Equal Variances Assumed	2,136	,149	,534	58	,595	,800	1,497	-2,196	3,796
Equal Variances not assumed			,534	56,264	,595	,800	1,497	-2,198	3,798

Com base nos resultados presentes na Tabela 7 não temos razões para rejeitar a hipótese de igualdade de médias de scores nos dois grupos, GC e GE, pois apresentam uma significância superior a 5% (Significância 0,595), pelo que se confirma que o GE e o GC evidenciam níveis equivalentes de *Ansiedade-Traço* pré-operatória, conforme se antecipava na Tabela 6 (GE:36,87 versus GC:36,07).

Da conjugação destes resultados confirma-se que, no período pré-operatório, o GC e o GE evidenciam níveis equivalentes de *Ansiedade-Estado* e *Ansiedade-Traço*, ou seja, estão equiparados do ponto de vista da *Ansiedade-Estado* e *Ansiedade-Traço* iniciais.

4.3 CARATERIZAÇÃO DAS AMOSTRAS

Conforme referenciámos antes, o presente estudo empírico contém 3 amostras. A amostra total é composta pelos 60 participantes do estudo, no entanto, divide-se em duas subamostras equitativamente repartidas, mais especificamente, o grupo de controlo (N=30) e o grupo experimental (N=30). Assim sendo, para efetuar a caracterização destas amostras, por opção metodológica, iremos proceder à apresentação comparativa dos dados e confrontar as informações recolhidas para a amostra total, para o grupo experimental (GE) e para o grupo de controlo (GC). Começaremos por analisar as características das 3 amostras relativamente ao sexo, idade e escolaridade da criança, coabitação com familiares, presença de antecedentes familiares de doença e cirurgia, e quatro características parentais (idade, escolaridade, profissão

e situação de emprego/desemprego), terminando com a caracterização do tipo de cirurgia a que os participantes foram submetidos, bem como a duração do internamento.

Em relação ao sexo, a amostra total é composta, predominantemente, por crianças do sexo masculino 63,3% (N=38) *versus* 36,7% (N=22) do sexo feminino (cf. Tabela 8). Como se pode verificar, conforme os dados da Tabela 6, comparando as duas subamostras, no GE a distribuição é equitativa, com 15 crianças por sexo, enquanto no GC predominam as crianças do sexo masculino (N=23) *versus* 7 do sexo feminino.

Tabela 8 - Sexo das crianças

Sexo	Amostra total		Grupo de Controlo		Grupo Experimental	
	Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%
Feminino	22	36,7	7	23,3	15	50,0
Masculino	38	63,3	23	76,7	15	50,0
Total	60	100,0	30	100,0	30	100,0

Em relação à idade das crianças, conforme os dados presentes na Tabela 9, em todos os grupos as idades variaram entre os 6 e 11 anos, e mais frequentemente, encontraram-se crianças com 7 anos de idade. A idade média da Amostra Total foi $7,88 \pm 1,617$, enquanto a do GE é ligeiramente superior à do GC, mais especificamente de $8,03 \pm 1,752$ anos *versus* $7,73 \pm 1,484$ anos. Destes dados se depreende que, no que diz respeito à idade das crianças, todos os grupos estão estatisticamente equiparados (cf. Tabela 9).

Tabela 9 - Idades das crianças

	Amostra Total	Grupo de Controlo	Grupo Experimental
Média	7,88	7,73	8,03
Mediana	7,00	7,00	7,50
Moda	7	7	7
Desvio-Padrão	1,617	1,484	1,752
Mínimo	6	6	6
Máximo	11	11	11

Relativamente à escolaridade (cf. Tabela 10), em todas as amostras predominam as crianças com o 1º e o 2º ano de escolaridade, totalizando 56,7% (N=34) dos participantes da Amostra Total, *versus* 60% (N=18) do GC e 53,3% (N=17) do GE.

Tabela 10 - Escolaridade das crianças

Escolaridade	Amostra Total		Grupo de Controle		Grupo Experimental	
	Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%
1º Ano	18	30,0	9	30,0	9	30,0
2º Ano	16	26,7	9	30,0	7	23,3
3º Ano	11	18,3	5	16,7	6	20,0
4º Ano	6	10,0	3	10,0	3	10,0
5º Ano	4	6,7	3	10,0	1	3,3
6º Ano	5	8,3	1	3,3	4	13,3
Total	60	100,0	30	100,0	30	100,0

No que diz respeito à coabitação da criança com familiares, conforme Tabela 11, todos os grupos estão equiparados. A maioria das crianças participantes no estudo coabita com a mãe (98,3%; n=59), com o pai (86,7%; n=52) e com os irmãos (75%; n=45). Por outro lado, são pouco frequentes os casos de crianças que coabitam com os tios (3,3%; n=2) e os avós (6,7%; n=4).

Tabela 11 - Coabitação da criança com familiares

		Amostra Total		Grupo de Controle		Grupo Experimental	
		Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%
Coabita com pai	Sim	52	86,7	25	83,3	27	90,0
	Não	8	13,3	5	16,7	3	10,0
	Total	60	100,0	30	100,0	30	100,0
Coabita com mãe	Sim	59	98,3	30	100,0	29	96,7
	Não	1	1,7	-	-	1	3,3
	Total	60	100,0	30	100,0	30	100,0
Coabita com irmãos	Sim	45	75,0	23	76,7	22	73,3
	Não	15	25,0	7	23,3	8	26,7
	Total	60	100,0	30	100,0	30	100,0
Coabita com tios	Sim	2	3,3	2	6,7	-	-
	Não	58	96,7	28	93,3	30	100,0
	Total	60	100,0	30	100,0	30	100,0
Coabita com avós	Sim	4	6,7	2	6,7	2	6,7
	Não	56	93,3	28	93,3	28	93,3
	Total	60	100,0	30	100,0	30	100,0

Relativamente à presença de antecedentes na família, conforme Tabela 12, na Amostra total é mais frequente a presença de antecedentes familiares de cirurgia (46,7%; n=28) do que a presença de antecedentes familiares de doença (13,3%; n=8).

Adicionalmente, os antecedentes familiares de cirurgia estão mais presentes no GE (63,3%; n=19) que no GC (30,0%; n=9), algo que não se verifica quando se analisam os antecedentes de doença (cf. Tabela 12), onde os dois grupos estão perfeitamente equiparados (13,3%; n=4).

Tabela 12 - Antecedentes familiares de cirurgia e doença

		Amostra Total		Grupo de Controlo		Grupo Experimental	
		Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%
Antecedentes de cirurgia	Sim	28	46,7	9	30,0	19	63,3
	Não	32	53,3	21	70,0	11	36,7
	Total	60	100,0	30	100,0	30	100,0
Antecedentes de doença	Sim	8	13,3	4	13,3	4	13,3
	Não	52	86,7	26	86,7	26	86,7
	Total	60	100,0	30	100,0	30	100,0

Relativamente à idade parental, e mais especificamente, no que diz respeito à idade materna, os três grupos estão equiparados. A idade materna da Amostra Total variou entre 24 e 52 anos, com média de $35,18 \pm 6,419$.

Comparando os dois subgrupos, o GE variou entre os 27 e 47 anos, com média de $35,93 \pm 5,953$ anos, enquanto o GC variou entre os 24 e 52 anos, com média de $34,43 \pm 6,972$ anos (cf. Tabela 13).

No que diz respeito à idade dos pais, na Amostra Total variou entre os 22 e 59 anos, com média de $38,08 \pm 7,193$ anos.

Comparando os dois subgrupos, o GE variou entre os 29 e 59 anos, com média de $39,03 \pm 7,365$ anos, enquanto o GC variou entre os 22 e 55 anos, com média de $37,13 \pm 7,011$ anos (cf. Tabela 13).

Tabela 13 - Idade parental

	Amostra Total		Grupo de Controlo		Grupo Experimental	
	Idade Materna	Idade Paterna	Idade Materna	Idade Paterna	Idade Materna	Idade Paterna
Média	35,18	38,08	34,43	37,13	35,93	39,03
Mediana	34,00	38,00	33,00	37,00	35,50	38,50
Moda	30	34	30	34	28 ^a	29
Desvio-Padrão	6,419	7,193	6,972	7,011	5,953	7,365
Mínimo	24	22	24	22	27	29
Máximo	52	59	52	55	47	59

Legenda: a. Existe moda múltipla mas apenas o valor mais pequeno é mostrado.

Em relação à escolaridade parental, e mais especificamente, a escolaridade materna, todos os grupos apresentam distribuições similares, sendo mais frequentes as mães com o 2º ciclo e o 3º ciclo na Amostra Total (56,7%, N=34).

Comparando os grupos de controlo e experimental, ambos apresentam resultados similares, sendo mais frequentes as mães com o 2º ciclo e o 3º ciclo (GC: 60%, N= 18 *versus* GE: 53,4%, N=16) (cf. Tabela 14).

No que diz respeito à escolaridade paterna (cf. Tabela 14), todos as amostras apresentam também distribuições relativamente similares, sendo mais frequentes os pais com o 1º ciclo e 3º ciclo na Amostra Total (60%, N=36).

Conforme Tabela 14, comparando os grupos de controlo e experimental, ambos apresentam resultados similares, sendo mais frequentes os pais com o 1º ciclo e 3º ciclo (GE: 53,4%, N=16 *versus* GC: 66,7%, 20).

Tabela 14 - Escolaridade Parental

		Amostra Total		Grupo de Controlo		Grupo Experimental	
		Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%
Escolaridade Materna	1º Ciclo	10	16,7	6	20,0	4	13,3
	2º Ciclo	15	25,0	7	23,3	8	26,7
	3º Ciclo	19	31,7	11	36,7	8	26,7
	Ensino secundário	12	20,0	5	16,7	7	23,3
	Ensino superior	4	6,7	1	3,3	3	9,9
	Total	60	100,0	30	100,0	30	100,0
Escolaridade Paterna	1º Ciclo	19	31,7	11	36,7	8	26,7
	2º Ciclo	14	23,3	8	26,7	6	20,0
	3º Ciclo	17	28,3	9	30,0	8	26,7
	Ensino secundário	8	13,3	2	6,7	6	20,0
	Ensino superior	2	3,4	-	-	2	6,6
	Total	60	100,0	30	100,0	30	100,0

Relativamente à profissão parental (Anexos VIII – Tabela 77), verifica-se que existem mais de 20 profissões diferentes nos pais e mães da Amostra Total, no entanto, a atividade profissional mais frequente entre as mães é *Doméstica* (30,0%; N=18) e nos pais é *Pedreiro/Pintor* (26,7%; N=16), correspondentes, respetivamente, ao terceiro (prestação de serviços e comércio) e ao segundo (transformação e construção civil) setores económicos de produtividade.

No que diz respeito à situação de emprego/desemprego parental, verifica-se maior percentagem de mães empregadas no GE (70,0%; N=21) que no GC (56,7%; N=17), sendo que na Amostra Total é de 63,3% (N=38) (cf. Tabela 15).

Em relação à situação de emprego/desemprego paterno ambos os grupos estão equiparados (GC: 86,7%, N=26 *versus* GE: 83,3%, N=25), verificando-se o mesmo comportamento na Amostra Total, onde a maioria dos pais estão empregados (85%; N=51) (cf. Tabela 15).

Tabela 15 - Situação de emprego/desemprego parental

		Amostra Total		Grupo de Controlo		Grupo Experimental	
		Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%
Situação Emprego Materna	Empregado	38	63,3	17	56,7	21	70,0
	Desempregado	22	36,7	13	43,3	9	30,0
	Total	60	100,0	30	100,0	30	100,0
Situação Emprego Paterna	Empregado	51	85,0	26	86,7	25	83,3
	Desempregado	7	11,7	4	13,3	3	10,0
	Aposentado	2	3,3	-	-	2	6,7
Total		60	100,0	30	100,0	30	100,0

Em relação ao tipo de cirurgia a que as crianças foram submetidas, e tendo por critério o agrupamento das cirurgias de acordo com a respetiva especialidade cirúrgica, predominam nas amostras as cirurgias da especialidade de otorrinolaringologia (Amostra total: 81,7%; N=49; GC: 90%, N=27; GE: 73,3%, N=22), mais especificamente, casos de miringotomia (com ou sem colocação de tubos transtimpânicos) e amigdalectomia (com ou sem adenoidectomia), conforme Tabela 16. A cirurgia urológica contempla apenas casos de postetomia, enquanto a única cirurgia ginecológica verificada foi para perineoplastia.

Tabela 16 - Especialidades cirúrgicas

		Amostra Total		Grupo de Controlo		Grupo Experimental	
		Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%
Urologia		10	16,7	3	10,0	7	23,3
Otorrinolaringologia		49	81,7	27	90,0	22	73,3
Ginecologia		1	1,7	-	-	1	3,3
Total		60	100,0	30	100,0	30	100,0

Em relação à duração do internamento hospitalar, confirma-se que o tempo de internamento hospitalar variou, predominantemente, entre as 24 e as 48 horas (Amostra Total: 96,7%, n=58), conforme Tabela 17. De relembrar que no HDESPDL, frequentemente, as

crianças são internadas na véspera da cirurgia, razão que justifica o internamento até às 48 horas.

Tabela 17 - Duração do tempo de internamento

	Amostra Total		Grupo de Controlo		Grupo Experimental	
	Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%
Até 24 horas	1	1,7	-	-	1	3,3
Até 48 horas	58	96,7	30	100,0	28	93,3
Até 72 horas	1	1,7	-	-	1	3,3
Total	60	100,0	30	100,0	30	100,0

4.4 INSTRUMENTOS

No decorrer deste estudo, para além do *Questionário de Caraterização Sociodemográfica* (Anexo V), foi utilizada uma versão do *State-Trait Anxiety Inventory for Children* traduzida e validada para a população portuguesa (Anexo VI), e uma versão do *Post-Hospitalization Behavior Questionnaire*, traduzida para a língua portuguesa e testada no decorrer desta investigação (Anexo VII).

4.4.1 Questionário de Caraterização Sociodemográfica

O *Questionário de Caraterização Sociodemográfica*, apesar de ter sido construído especificamente para este estudo, é um instrumento genérico para caraterização das amostras. Inclui 22 questões, das quais 13 são fechadas e 9 de opção múltipla, e destina-se a ser preenchido pelo investigador com base nas respostas fornecidas pelo acompanhante da criança durante a entrevista.

O *Questionário de Caraterização Sociodemográfica* inclui 5 grupos de questões, mais especificamente, o grupo I que incorpora dados relativos à cirurgia (cirurgia proposta e datas de internamento, cirurgia e alta clínica), o grupo II com questões relativas à criança (idade, sexo, escolaridade, coabitação e antecedentes pessoais de saúde, os grupos III e IV com perguntas relativas à idade, escolaridade, profissão e situação de emprego/desemprego do pai e da mãe (respetivamente), e o grupo V relacionado com os antecedentes de saúde na família.

Numa fase prévia ao estudo empírico propriamente dito, este questionário foi pré-testado em 5 participantes que cumpriam integralmente os critérios de elegibilidade do estudo, não tendo sido necessário proceder a quaisquer alterações, dado que não houve dúvidas por

parte dos pais relativamente às questões colocadas, nem problemas inerentes ao preenchimento dos dados do questionário. Conforme as regras de investigação, estes 5 casos da amostra de testagem do estudo piloto foram excluídos da população do estudo. Este instrumento verificou-se ser de fácil e rápido preenchimento, não se tendo observado cansaço por parte dos participantes.

4.4.2 Inventário de Ansiedade Estado-Traço para Crianças

O primeiro inventário de Ansiedade Estado-Traço foi criado por Spielberger, Gorsuch e Lushene (1970) com o objetivo de efetuar a avaliação da *Ansiedade-Estado* e *Ansiedade-Traço* em contextos clínicos e de investigação. Este instrumento foi amplamente utilizado a nível mundial, inclusive em Portugal, tendo sido traduzido, adaptado e aferido para a população portuguesa (Gonçalves *et al.*, 2003).

O *State-Trait Anxiety Inventory for Children* é uma escala clínica útil para avaliação da ansiedade infantil, que permite a deteção e medição da *Ansiedade-Estado* e da *Ansiedade-Traço*. É um instrumento confiável e de fácil utilização, adequado para a triagem de sintomas ansiosos em geral, inclusive em contextos de doença e cirurgia (Moro & Módolo, 2004; Assumpção Jr. & Resch, 2006).

O *State-Trait Anxiety Inventory for Children* (de ora em diante designado por STAIC) foi desenvolvido por Spielberger, Edwards, Lushene, Montuori & Plastzek em 1973, a partir de uma versão do *State-Trait Anxiety Inventory*³² e, apesar de manter semelhante conceção e estrutura, serve para avaliar a *Ansiedade-Estado* e *Ansiedade-Traço* em crianças. O STAIC é

³² O *State-Trait Anxiety Inventory* original consiste num instrumento de autoaplicação, de utilização individual ou em grupo, que utiliza uma escala de *Likert* de 4 pontos. As instruções para a sua aplicação são simples e em observância com os requisitos mais comuns, ressaltando-se apenas que a escala de *Ansiedade-Estado* deve ser preenchida primeiro, para não enviesar os resultados; as respostas à escala da *Ansiedade-Estado* devem reportar-se ao momento presente, enquanto para a escala da *Ansiedade-Traço* devem referir-se ao como o sujeito geralmente se sente. A cotação de cada item admite a atribuição de 1 a 4 pontos, sendo que o 1 corresponde ao grau mínimo de ansiedade e o 4 ao grau máximo de ansiedade. Por se verificar ansiedade ausente, existem 10 itens na escala da *Ansiedade-Estado* e 9 na escala de *Ansiedade-Traço* com cotação inversa. O score total obtém-se através da soma de todos os valores de cada escala, variando entre o mínimo de 20 pontos de ansiedade e um máximo de 80 pontos.

composto por duas escalas, respetivamente a escala de Ansiedade-Estado e a escala de Ansiedade-Traço. Ambas as escalas foram concebidas para autoadministração, individual ou coletiva, e contêm 20 frases às quais o sujeito deverá responder, a partir do indicador “como se sente no momento”, no caso da escala de *Ansiedade-Estado*, ou “como se sente geralmente”, no caso da escala de *Ansiedade-Traço*. As respostas podem variar, segundo uma escala de *Likert*, entre “nunca” e “muitas vezes” (Dias & Gonçalves, 1999; Matias *et al.*, 2006).

Reportando-se ao STAIC, Dias & Gonçalves (1999) referem que a escala de *Ansiedade-Estado* foi rapidamente adotada em Portugal para aplicação em contexto clínico, ao contrário da escala de *Ansiedade-Traço*. Por essa razão, os autores testaram a escala de *Ansiedade-Traço* através de um estudo normativo para a população portuguesa, tendo obtido resultados satisfatórios, fidedignos e válidos, e concluído que a escala é adequada para medir diferenças individuais relativamente estáveis na tendência para experimentar estados de ansiedade.

Em 2006 efetuou-se um novo estudo, mas desta vez alargado a várias regiões de Portugal, incluindo as Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira, para aferir da estrutura fatorial da versão portuguesa do *State-Trait Anxiety Inventory for Children* (STAIC). A exemplo dos resultados a nível nacional, na Região Autónoma dos Açores verificou-se a boa capacidade psicométrica deste instrumento, tendo deste estudo resultado a versão em português com 40 itens utilizada no presente estudo empírico. Para avaliar as propriedades psicométricas desta versão do STAIC procedeu-se ao estudo da consistência interna das escalas Estado e Traço, utilizando o Coeficiente Alfa de Cronbach, a correlação item-restante, e a correlação metade-metade (Medeiros *et al.*, 2006).

Recorde-se que o Coeficiente Alfa de Cronbach mede a fidelidade ou consistência interna das respostas a um conjunto de variáveis correlacionadas entre si, pelo que, nas ciências humanas, valores de Coeficiente Alfa de Cronbach superiores a 0.80 são considerados bons, e entre 0,70 a 0.80 aceitáveis, indicando que as correlações inter-variáveis medem uma mesma dimensão, e não várias (Cronbach, 1951).

O Coeficiente Alfa de Cronbach da amostra dos Açores para a escala *Ansiedade-Estado* foi 0.89, sendo o valor alfa de 0.86 para o sexo masculino e de 0.90 para o sexo feminino, enquanto para a *Ansiedade-Traço* o valor de alfa foi de 0.76 para a amostra (com valores de alfa de 0.75 para o sexo masculino e 0,76 para o sexo feminino). Os valores de fidedignidade metade-metade para a escala de *Ansiedade-Estado* foram de 0.71 para o sexo masculino e de 0.73 para o sexo feminino, enquanto para a escala de *Ansiedade-Traço* foram respetivamente de 0.76 para o sexo masculino e de 0.78 para o feminino (Medeiros *et al.*, 2006), o que foram considerados bons índices de fidedignidade (cf. Cronbach, 1951; Medeiros *et al.*, 2006). Ainda

na determinação da consistência interna do instrumento, as correlações item-restante confirmam a consistência interna das escalas do STAIC. A validade e análise fatorial confirmatória do instrumento foram também testadas, confirmando a sua boa capacidade psicométrica e boa estrutura fatorial, conceptualmente ajustada ao modelo de Spielberger (Medeiros *et al.*, 2006).

A utilização deste teste foi autorizada, no contexto deste estudo, pelo Professor Doutor Emanuel Ponciano.

Procedimentos de aplicação do teste

Numa fase prévia à investigação, foram efetuados 5 pré-teste com o STAIC em 5 participantes que cumpriam integralmente os critérios de elegibilidade do estudo, tendo-se verificado que a aplicação do teste não levantava problemas de aplicação.

O teste de cada participante foi identificado com o respetivo número de caso e garantido o seu anonimato. Este instrumento demorou menos de 10 minutos a preencher, não se tendo verificado cansaço por parte dos inquiridos durante o seu preenchimento. Estes 5 casos foram excluídos da população do estudo.

4.4.3 Questionário Comportamental Pós-Hospitalização

A valorização do comportamento infantil pós-hospitalar emergiu durante a década de 1940 após se observar que, frequentemente, as crianças com experiências hospitalares difíceis evidenciavam sintomas e problemas de personalidade, mais especificamente, distúrbios alimentares, alterações ao padrão normal de sono (insónia, pesadelos e fobia ao escuro), enurese, regressão comportamental, depressão, inquietação e ansiedade, e terrores relacionados com o hospital, pessoal médico e agulhas. Vernon *et al.* (1966) analisaram com particular interesse esta questão, tentando estabelecer eventuais relações entre os sintomas. Para tal, debruçaram-se sobre 6 estudos efetuados durante a década de 1950 acerca do comportamento infantil pós-hospitalar, sobretudo em contextos de crianças sujeitas a anestesia e cirurgia, tendo identificado seis dimensões de sintomas (*ansiedade geral /regressão, ansiedade de separação, ansiedade do sono, distúrbios alimentares, agressividade contra a autoridade e alheamento*) que estão na génese do *Post-Hospitalization Behavior Questionnaire*.

A primeira versão do questionário continha 28 itens mas foi abandonada após se verificarem irregularidades relacionadas com uma das questões, no entanto, dessa versão

resultou a versão final do *Post-Hospitalization Behavior Questionnaire* (Vernon *et al.*, 1966), questionário que traduzimos, adaptámos e testamos no contexto desta investigação, conforme veremos mais adiante.

Assim sendo, a versão definitiva do *Post-Hospitalization Behavior Questionnaire* solicita aos pais que se pronunciem sobre cada um dos 27 itens, comparando o comportamento pós-hospitalar da criança em relação ao evidenciado antes da hospitalização.

Os pais podem responder a cada item utilizando cinco possibilidades de resposta com pontuação crescente entre 1 e 5 pontos, segundo uma escala de *Likert*, de acordo com: *muito menos do que antes* (1 ponto), *menos do que antes* (2 pontos), *sem alterações* (3 pontos), *mais do que antes* (4 pontos) e *muito mais do que antes* (5 pontos).

O score total é obtido através da soma de todas as respostas, com possibilidade de se proceder também a uma análise parcelar de acordo com 6 subescalas: *ansiedade geral /regressão*, *ansiedade de separação*, *ansiedade do sono*, *distúrbios alimentares*, *agressividade contra a autoridade e alheamento*.

Ao nível da cotação um *score* total superior a 81 pontos significa a presença de alterações comportamentais negativas pós-hospitalares, sendo possível discernir, por categorias, quais as modificações no comportamento da criança ocorridas entre períodos. A ocorrência de um *score* total inferior a 81 pontos é também possível, significando a presença de alterações comportamentais positivas pós-hospitalares (Karling, 2006).

O *Post-Hospitalization Behavior Questionnaire* (Vernon *et al.*, 1966) tem como objetivo avaliar a presença de eventuais mudanças comportamentais indesejáveis na criança recém-hospitalizada, nomeadamente comportamentos de regressão. Atualmente, a nível internacional, é um dos instrumentos mais utilizados para avaliação do comportamento da criança no período pós-hospitalar, demonstrando resultados muito satisfatórios, fidedignos e válidos, constituindo uma ferramenta essencial para estudar o impacto psicológico do internamento e dos cuidados de saúde na criança (Kain *et al.*, 1996c; Kain *et al.*, 1998a; Kain *et al.*, 1999b; Agnes *et al.*, 2003; Moro & Módolo, 2004; Kain *et al.*, 2006a; Karling, 2006; Karling & Hägglöf, 2007; Akinci *et al.*, 2008; Faulk *et al.*, 2010).

Importa dizer ainda que existem duas formas possíveis de proceder para preencher o *Post-Hospitalization Behavior Questionnaire*: i) a forma original, que solicita aos pais a comparação entre o comportamento presente (pós-hospitalar) da criança e o comportamento evidenciado anteriormente à hospitalização; e ii) a forma alternativa que solicita aos pais a resposta ao questionário apenas em relação à situação presente, obrigando ao seu preenchimento por duas ou mais vezes, tantas quanto o investigador o solicite. Embora possa

introduzir mais enviesamentos, a versão de preenchimento original parece ser mais sensível do que a alternativa, especialmente porque esta última introduz o indesejável efeito *teste-reteste* (Karling, 2006), daí a nossa opção por escolhê-la no contexto deste estudo empírico.

4.4.3.1 Questionário Comportamental Pós-Hospitalização: Estudos de validação e de fidedignidade

Tendo em conta a inexistência de um *Post-Hospitalization Behavior Questionnaire* traduzido, testado e validado para a população portuguesa, a versão utilizada neste estudo foi traduzida/retraduzida para a língua portuguesa a partir da versão original inglesa de 27 itens.

Inicialmente recorremos a um especialista da língua inglesa que procedeu à tradução do questionário de Inglês para Português; posteriormente, o mesmo foi retraduzido do Português para o Inglês e procedeu-se aos acertos semânticos. Seguidamente, passámos esta versão a 3 juízes independentes, dois com formação específica na área da saúde e domínio de ambos os idiomas, e um com formação específica no ensino da língua portuguesa-inglesa.

A versão traduzida e cuidada do ponto de vista do conteúdo mais fidedigno à versão original foi revista por mais 2 juízes independentes, desta vez com formação específica em Psicologia e domínio de ambos os idiomas para se proceder à validade de conteúdo (Bell, 1997; Quivy & Campenhoudt, 1998; Fortin, 2000).

A versão final portuguesa do *Questionário Comportamental Pós-Hospitalização*, de ora em diante designada por QCPH, tem 27 itens, distribuídos pelas 6 categorias (ou fatores originais): *ansiedade geral/regressão*, *ansiedade de separação*, *ansiedade do sono*, *distúrbios alimentares*, *agressividade contra a autoridade e apatia/alheamento* (cf. Tabela 18)

Tabela 18 - Fatores e Itens da versão traduzida do QCPH

Fator	Designação	Itens
I	Ansiedade geral/regressão	4 - A sua criança necessita de chupeta/chucha? 5 - A sua criança parece ter medo de sair de casa consigo? 6 - A sua criança parece desinteressada em relação ao que se passa em seu redor? 8 - A sua criança rói as unhas? 12 - A sua criança parece evitar ou tem medo de coisas novas? 13 - A sua criança revela dificuldade em tomar decisões? 21 - A sua criança tem o trânsito intestinal irregular? 27 - A sua criança chucha no dedo?
II	Ansiedade de separação	9 - A sua criança fica transtornada quando a deixa sozinha por alguns minutos? 16 - A sua criança parece ficar transtornada quando alguém menciona médicos ou hospitais? 17 - A sua criança anda atrás de si para todo o lado quando está em casa? 18 - A sua criança passa tempo a tentar chamar ou manter a sua atenção? 20 - A sua criança tem pesadelos à noite ou acorda e chora?

III	Ansiedade do sono	1 - A sua criança faz birra para dormir à noite? 19 - A sua criança tem medo do escuro? 22 - A sua criança tem dificuldade em adormecer à noite?
IV	Distúrbios alimentares	2 - A sua criança faz birra para comer? 3 - A sua criança passa tempo apenas sentada ou deitada sem fazer nada? 24 - A sua criança tem falta de apetite?
V	Agressividade contra a autoridade	14 - A sua criança faz birras? 25 - A sua criança tem tendência para lhe desobedecer?
VI	Apatia/Alheamento	7 - A sua criança faz chichi na cama à noite? 10 - A sua criança necessita de muita ajuda para fazer qualquer coisa? 11 - A sua criança revela desinteresse por fazer alguma coisa (jogar jogos, brincar, etc.)? 15 - A sua criança revela dificuldade em falar consigo? 23 - A sua criança parece ter medo ou é tímida com estranhos? 26 - A sua criança parte brinquedos ou outros objetos?

Nesta versão cada item é classificado de 1 a 5 pontos, de acordo com uma escala de Likert, com variação entre *muito menos que antes* e *muito mais que antes*, mais especificamente: *muito menos do que antes* (1 ponto), *menos do que antes* (2 pontos), *sem alterações* (3 pontos), *mais do que antes* (4 pontos) e *muito mais do que antes* (5 pontos). Se determinado comportamento não estiver presente, nem antes, nem depois, é classificado como *sem alterações*, sendo-lhe atribuída a pontuação de 3 pontos. Para verificar a distribuição dos itens na posição que ocupam no teste confrontar com QCPH (cf. Anexo VII).

A nível da cotação, a pontuação total do questionário pode variar entre 27 e 135 pontos. Um score total superior a 81 pontos significa a presença de alterações comportamentais negativas pós-hospitalares, sendo possível discernir por categorias eventuais modificações no comportamento da criança (Vernon *et al.*, 1966; Kain *et al.*, 1998b; Faulk *et al.*, 2010; Karling & Hägglöf, 2007). A ocorrência de um *score* total inferior a 81 pontos é também possível, significando a presença de alterações comportamentais positivas pós-hospitalares (Karling, 2006).

Adicionalmente, numa fase prévia à investigação, o questionário foi pré-testado em 5 participantes que cumpriam integralmente os critérios de elegibilidade do estudo. A entrevista foi efetuada aos pais, a quem foi pedido que se pronunciassem sobre o comportamento observado nas suas crianças.

A amostra de 5 crianças integrou três crianças do sexo feminino (N=3) e duas do sexo masculino (N=2), com idades compreendidas entre os 7 e 8 anos (com idade média de 7,6 anos) e a frequentar o segundo (N=2) e o terceiro (N=3) ano de escolaridade.

Após o preenchimento do QCPH, procedeu-se a uma entrevista individualizada com o objetivo de conhecer a opinião dos 5 participantes pré-testados acerca da compreensão, forma, conteúdo, dúvidas e sugestões acerca do instrumento, não tendo sido necessário produzir alterações em relação ao questionário distribuído, pois todos os participantes expressaram que

não tiveram dificuldades de preenchimento e que tinham compreendido todos os itens. Estes participantes foram excluídos da população do estudo.

Estudos de fidedignidade

Procedeu-se à verificação da consistência interna do *Questionário Comportamental Pós-Hospitalização* a partir das respostas obtidas na Amostra Total (N=60) após aplicação do QCPH, não se tendo verificado casos perdidos ou omissos (n=0). Procedemos então à determinação da estatística descritiva e ao cálculo do coeficiente alfa de Cronbach.

Tabela 19 - Estatística da confiança do QCPH

Média	Variância	Desvio-Padrão	Alpha Cronbach's	Alpha Cronbach's baseado nos Itens Standardizados	Número de Itens
52,08	5,806	2,410	,848	,855	17

Dos 27 itens do questionário, 10 foram excluídos do cálculo do Coeficiente Alfa de Cronbach por apresentarem variância zero, ou seja, as respostas a estas perguntas não variaram para todos os 60 casos da amostra total, pelo que a sua presença para o teste da confiança é considerada redundante. Refira-se que estes 10 itens não foram retirados do formulário do QCPH, apenas foram excluídos para o teste de confiança. Os itens excluídos do cálculo do Coeficiente Alfa de Cronbach foram o 4, 5, 6, 7, 8, 12, 15, 21, 26 e 27.

Assim sendo, e de acordo com a tabela 19, para o teste de confiança apenas foram seleccionadas 17 questões, de onde se conclui que a consistência interna é superior a 0,8 (mais precisamente 0,848), confirmando a validade da consistência interna do QCPH (cf. Cronbach, 1951).

Apesar da boa consistência interna verificada anteriormente, procedeu-se ainda à determinação das estatísticas do total-itens do QCPH (cf. Tabela 20) e da matriz de correlação entre os 17 Itens do questionário (cf. Tabela 21).

Começamos pela determinação das estatísticas do total-itens do QCPH, cf. Tabela 20.

TABELA 20 - Estatísticas do total-itens do QCPH

	Média da Escala se item apagado	Variância da Escala se item apagado	Correlação Total-Item corrigido	Alpha Cronbach's se item apagado
1	49,03	5,151	,608	,834
2	48,98	5,000	,529	,836
3	49,05	5,201	,694	,833
9	49,05	5,303	,565	,837
10	49,08	5,366	,477	,840
11	49,07	5,656	,217	,849
13	49,07	5,690	,161	,850
14	49,00	4,780	,779	,822
16	48,90	5,007	,318	,856
17	49,02	5,135	,533	,836
18	49,00	4,915	,658	,829
19	49,07	5,690	,161	,850
20	48,93	4,707	,620	,830
22	48,93	4,640	,669	,827
23	49,13	5,846	-,083	,861
24	48,97	4,880	,479	,841
25	49,05	5,303	,565	,837

Conforme dados presentes na Tabela 20 podemos observar que para cada item eliminado a correlação total mantém-se entre 0.2 e 0.7 para praticamente todos os itens, conforme seria desejável; adicionalmente, o Coeficiente Alfa de Cronbach desce ou mantém-se praticamente igual qualquer que seja o item eliminado (Cronbach, 1951; Maroco, 2007).

Segue-se a determinação da matriz de correlação entre os 17 Itens do questionário (cf. Tabela 21).

TABELA 21 - Matriz de correlação entre itens do QCPH

	1	2	3	9	10	11	13	14	16	17	18	19	20	22	23	24	25
1	1,0																
2	,178	1,0															
3	,809	,248	1,0														
9	,383	,248	,483	1,0													
10	,419	,304	,509	,509	1,0												
11	-,030	,391	-,024	-,024	,00	1,0											
13	-,030	-,043	-,024	,701	,00	-,017	1,0										
14	,484	,503	,616	,616	,33	,432	,432	1,0									
16	,259	,117	,354	,137	,213	-,056	-,056	,153	1,0								
17	,552	,134	,695	,323	,366	-,035	-,035	,403	,198	1,0							
18	,484	,302	,616	,616	,330	-,039	,432	,782	,153	,645	1,0						
19	-,030	-,043	-,024	,701	,000	-,017	1,0	,432	-,056	-,035	,432	1,0					
20	,546	,327	,442	,182	,256	,310	-,055	,549	,256	,449	,380	-,055	1,0				
22	,546	,482	,442	,182	,256	,310	-,055	,549	,365	,449	,380	-,055	,739	1,0			
23	,053	,076	,043	-,383	,00	,030	-,567	-,208	,098	,061	-,208	-,567	,096	,096	1,0		
24	,135	,797	,193	,193	,247	,311	-,041	,395	,287	,096	,231	-,041	,373	,373	,072	1,0	
25	,383	,248	,483	1,0	,509	-,024	,701	,616	,137	,323	,616	,701	,182	,182	-,383	,193	1,0

Conforme dados apresentados na Tabela 21, observando a matriz de correlação entre todos os itens, verificamos que existem correlações muito diferentes, positivas e negativas, o que vem confirmar que os itens não estão todos a medir o mesmo fenómeno. Refira-se que não é bom ter-se as correlações todas, ou quase todas, positivas fortes, porque assim significava que todos os itens evoluíam no mesmo sentido, logo poderiam estar todos a medir o mesmo.

Com base nestes resultados, juntamente com o bom Coeficiente Alfa de Cronbach (0.848) verificado, consideramos que os valores de consistência são aceitáveis para a sua aplicabilidade neste estudo, no entanto, mais estudos devem ser feitos para corroborar a validação e fidedignidade para a população portuguesa.

4.5 PROCEDIMENTOS

Conforme referido anteriormente, foi efetuado o pedido de autorização institucional para aplicação da presente investigação no HDESPDL, o que implicou o pedido para a aplicação dos instrumentos acima referidos, tendo sido contatada, para tal, a Direção de Enfermagem, o Conselho de Administração e a Comissão de Ética para a Saúde da referida instituição.

De acordo com o protocolo vigente, a autorização prévia da Direção de Enfermagem foi obtida através de uma reunião presencial com a Enfermeira Diretora dos HDESPDL, efetuada a 29 de Junho de 2011, a quem foram explicitados os objetivos e procedimentos da investigação, devidamente suportados por respetiva informação escrita. A autorização da Direção de Enfermagem foi prontamente concedida, sem necessidade de solicitação escrita adicional. Posteriormente, foi solicitada autorização escrita ao Conselho de Administração (Anexo II) e ao Conselho de Ética para a Saúde da instituição (Anexo III), dos quais se obteve resposta favorável.

Relativamente aos participantes no estudo, foi solicitada a autorização para participação na investigação junto do tutor legal da criança, bem como respetiva permissão para utilização e divulgação dos dados colhidos no âmbito deste trabalho. Para este efeito, e após leitura integral do documento, foi solicitado ao tutor legal da criança a assinatura do consentimento informado escrito (Anexo IV).

Em relação aos instrumentos de avaliação, foi pedida autorização ao Professor Doutor Emanuel Ponciano para a utilização da versão portuguesa do *State-Trait Anxiety Inventory for Children* no contexto desta investigação, a qual foi prontamente concedida. Já no que diz respeito ao QCPH, tendo em conta a inexistência de uma versão portuguesa do questionário e a sua disponibilidade para utilização livre, não houve necessidade de solicitar autorização prévia ao autor original do instrumento.

4.5.1 Procedimento de convocação para a primeira entrevista

Inicialmente estava planeado que o investigador, cerca de duas semanas antes da data prevista para a cirurgia, contactasse telefonicamente os familiares dos potenciais participantes. O objetivo desse telefonema seria conhecer a sua disponibilidade em participar na investigação, e caso concordassem, convocá-los para uma entrevista prévia a realizar na semana anterior à cirurgia. Infelizmente, devido ao complexo procedimento interno de agendamento cirúrgico do HDESPDL, tal não foi possível efetuar.

O agendamento cirúrgico é efetuado pelo pessoal administrativo dos serviços de internamento, de onde resulta o plano operatório. Este plano é disponibilizado a todos os serviços do hospital, constituindo, no entanto, um documento de carácter provisório. Perante eventuais desistências ou cancelamentos cirúrgicos, o preenchimento desses espaços operatórios é efetuado recorrendo à convocação de utentes inscritos em lista de espera. Frequentemente, os agendamentos cirúrgicos são conhecidos apenas cerca de 4 a 3 dias antes

da cirurgia, altura em que os utentes são informados e convocados para efetuarem os exames pré-operatórios e a consulta de anestesia. Tendo em conta que este processo não nos permitia identificar atempadamente os potenciais participantes no estudo, optou-se por modificar o procedimento de convocação inicialmente previsto, passando este a efetuar-se apenas no momento da deslocação física dos utentes ao hospital.

Assim sendo, no dia da sua deslocação ao hospital, o investigador abordou os potenciais candidatos ao estudo, procedeu às explicações relativas ao âmbito e objetivos da investigação, e questionou os acompanhantes da criança e ela própria acerca da sua disponibilidade em participar na investigação.

Salvaguardando-se que o estudo foi devidamente aprovado pelo Conselho de Administração e pela Comissão de Ética para a Saúde do HDESPDL, o investigador explicou que a participação da criança na investigação implicava a autorização escrita do seu responsável legal, conforme redação lida do consentimento informado. Apesar da assinatura do consentimento informado, foi reforçado o direito dos participantes do estudo se retirarem em qualquer momento, sem penalizações ou necessidade de justificação.

Tendo obtido a concordância dos próprios em participar no estudo, verificou-se o cumprimento integral dos critérios de elegibilidade da amostra e procedeu-se ao preenchimento do *Questionário de Caracterização Sociodemográfica*.

Posteriormente, explicou-se que a investigação previa a distribuição dos participantes por dois grupos, e que apenas o grupo experimental seria submetido ao PIPCirurgia. Reforçou-se a importância de ambos os grupos na investigação, e que a distribuição dos participantes pelos grupos estava previamente determinada, não sendo possível a transição entre grupos. Prosseguiu-se com a atribuição do número de caso por ordem cronológica de identificação e a distribuição pelo respetivo grupo; os casos ímpares foram colocados no Grupo Experimental, enquanto no Grupo de Controlo ficaram os casos pares.

4.5.2 Considerações éticas

No sentido de assegurar o direito à autodeterminação dos envolvidos, os sujeitos que participaram no estudo foram informados dos pormenores relativos à investigação, sendo-lhes assegurado o direito de dele se retirarem a qualquer momento, independentemente de qualquer consentimento prévio, sem necessidade de justificação ou prejuízo do seu tratamento. O respeito pela autonomia individual foi garantido através do direito de tomada de decisões

esclarecidas e ponderadas, por decisão própria, e sem pressões de qualquer ordem. O consentimento informado escrito foi obtido por via da assinatura de um dos pais ou tutor legal.

Para assegurar o direito à intimidade, anonimato e confidencialidade dos sujeitos, os dados colhidos foram apenas os absolutamente necessários, servindo exclusivamente para o efeito do estudo em causa, não podendo ser divulgados ou partilhados sem autorização expressa dos envolvidos. Procedeu-se à codificação das identidades dos envolvidos através da atribuição de um número a cada participante. Todos os dados obtidos são considerados sigilosos e confidenciais, pelo que serão guardados em lugar seguro durante cinco anos, período após o qual serão destruídos por processo de incineração.

Com o objetivo de salvaguardar o direito à proteção dos indivíduos contra o desconforto e prejuízo, assumiu-se e informou-se que o estudo presente representou um risco temporário para os envolvidos, correspondente a um risco mínimo de sentir desconforto (apenas e durante o período da investigação), nomeadamente, desconforto físico, fadiga ou tensão muscular associados ao processo de entrevista e preparação. No entanto, assume-se que estes eventuais prejuízos são largamente compensados com a inclusão dos participantes no estudo e pelos benefícios dele resultante. Entre os benefícios figuram o acesso ao programa pediátrico de preparação operatória proposto para o HDESPDL, a aquisição de conhecimentos complementares no domínio estudado, e o contributo para o desenvolvimento do conhecimento que permitirá ajudar futuras crianças em situação similar. De forma a garantir a não-maleficência e beneficência do estudo, não foram realizados procedimentos de que resultassem dor, medo, desconforto ou dano direto dos sujeitos envolvidos, estando salvaguardado que todas as intervenções efetuadas foram no interesse e para benefício futuro de crianças e familiares, sempre na melhor defesa dos seus direitos.

Ao longo deste capítulo apresentámos a metodologia utilizada no decorrer da investigação *Ansiedade Infantil em Contexto Cirúrgico: Estudo Experimental*, a qual se efetivou através de dois estudos, o *Estudo I: Ansiedade infantil e características sociodemográficas* e o *Estudo II: Efeitos do PIP Cirurgia na redução da ansiedade infantil e nas alterações comportamentais pós-hospitalização*. Ao longo do capítulo retomou-se, de forma sucinta, o estado da arte sobre a ansiedade infantil em contexto cirúrgico, levantaram-se as questões de investigação, definiu-se o *design* do estudo, identificou-se a população e as

amostras, e descreveram-se os procedimentos metodológicos utilizados, incluindo um ponto para considerações éticas.

CAPÍTULO V – ESTUDO I: ANSIEDADE INFANTIL E CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

Depois de no Capítulo IV termos descrito, de uma forma mais abrangente, a metodologia utilizada nesta investigação empírica, serve o presente capítulo para explicitar o *Estudo I: Ansiedade infantil e Características Sociodemográficas*.

5.1 METODOLOGIA

5.1.1 Delimitação do problema

Conforme vimos anteriormente, a hospitalização, e em especial, quando para efetuar cirurgia, constitui uma experiência potencialmente geradora de ansiedade, medo e *stress*, não só na criança mas também nos pais. Verificámos também que a literatura da especialidade indica que as reações da criança à hospitalização podem depender de condições socioeconómicas, da presença de experiências prévias de cirurgia e de doença na família, entre outras variáveis. Por esta razão, decidimos investigar se, para Amostra Total (N=60) deste estudo, a *Ansiedade-Estado pré-operatória*, a *Ansiedade-Estado pós-operatória*, a *Ansiedade-Traço pré-operatória*, e a *Ansiedade-Traço pós-operatória*, foram influenciadas por esses fatores.

5.1.2 Questões de investigação

Na sequência da fundamentação teórica descrita nos primeiros três capítulos, o presente estudo pretende responder às seguintes questões de investigação:

- i) *Será que a ansiedade pré e pós-operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado depende de variáveis sociodemográficas da criança (sexo, idade, escolaridade e coabitação com irmãos)?*
- ii) *Dependerá a ansiedade pré e pós-operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado da presença de antecedentes familiares de cirurgia e doença?*

- iii) *Existirão modificações na ansiedade pré e pós-operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado relacionadas com variáveis parentais (idade, escolaridade e situação de emprego/desemprego)?*

5.1.3 Objetivos do estudo

No sentido de responder às questões anteriores, delineámos os seguintes objetivos para este estudo:

- i) Verificar se os níveis de ansiedade pré e pós-operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado variam em função de fatores sociodemográficos infantis (sexo, idade, escolaridade e coabitação com irmãos).
- ii) Compreender a relação entre a ansiedade pré e pós-operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado e a presença de antecedentes familiares de cirurgia e de doença.
- iii) Analisar a relação entre as variáveis parentais (idade, escolaridade e situação de emprego/desemprego) e a ansiedade pré e pós-operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado.

5.1.4 Hipóteses do estudo

Assim sendo, o presente estudo empírico pretende testar as seguintes três hipóteses de investigação:

- i) Hipótese I: A ansiedade pré e pós-operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado difere em função da idade, sexo e escolaridade infantil, e coabitação com irmãos.
- ii) Hipótese II: A ansiedade pré e pós-operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado depende da presença de antecedentes familiares de cirurgia e de doença.
- iii) Hipótese III: A ansiedade pré e pós-operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado varia em função de variáveis parentais como a idade, a escolaridade e a situação de emprego/desemprego parental.

Relativamente às nossas expectativas sobre os resultados que iremos obter após testarmos estas três hipóteses, e de acordo com a bibliografia consultada, esperamos relacionar

a presença de antecedentes familiares de cirurgia e doença com *scores* mais elevados de ansiedade infantil pré e pós-operatória. No que diz respeito a todos os fatores infantis – idade, sexo, escolaridade e coabitação com irmãos – qualquer relação com a Ansiedade Infantil pré e pós-operatória é imprevisível, pois segundo a bibliografia consultada, a presença destes fatores tanto pode influenciar positiva ou negativamente a ansiedade da criança em contextos cirúrgicos. Em relação às variáveis parentais definidas na hipótese III, os estudos são também inconclusivos quanto à relação entre a ansiedade infantil pré e pós-operatória e a idade, a escolaridade e a situação de emprego/desemprego parental, razão pela qual nos interrogamos sobre que resultados iremos encontrar no contexto do nosso estudo empírico.

5.1.5 Amostra

Para testar as hipóteses acima referidas selecionámos todas as crianças da Amostra Total (n=60). Conforme aprofundámos no capítulo IV, quando procedemos à caracterização das amostras, a Amostra Total é composta, predominantemente, por crianças do sexo masculino (Masculino: 63,3%, N=38 *versus* Feminino: 36,7%, N=22), com idades compreendidas entre os 6 e os 11 anos, sendo que a idade média foi de $7,88 \pm 1,617$ anos. Relativamente à escolaridade, predominam as crianças com o 1º e o 2º ano de escolaridade, totalizando 56,7% (N=34) dos participantes.

Já no que diz respeito à coabitação da criança com familiares, a maioria das crianças coabita com a mãe (98,3%; N=59), com o pai (86,7%; N=52) e com irmãos (75%; N=45), sendo pouco frequentes os casos de crianças que coabitam com os tios (3,3%; N=2) e os avós (6,7%; N=4).

Relativamente à presença de antecedentes de saúde na família, é mais frequente a presença de antecedentes familiares de cirurgia (46,7%; n=28) do que a presença de antecedentes familiares de doença (13,3%; n=8).

Quanto à idade materna, esta variou entre 24 e 52 anos, com média de $35,18 \pm 6,419$ anos, enquanto a idade paterna variou entre os 22 e 59 anos, com média de $38,08 \pm 7,193$ anos. Em relação à escolaridade parental, são mais frequentes as mães com o 2º ciclo e o 3º ciclo (56,7%, N=34) e os pais com o 1º ciclo e 3º ciclo (60%, N=36).

Relativamente à profissão parental, verificou-se que existem mais de 20 profissões diferentes para os pais e mães da Amostra Total, sendo mais frequente as mães que desempenham a atividade de doméstica (30,0%; N=18) e os pais que trabalham como pedreiros/pintores (26,7%; N=16). No que diz respeito à situação de emprego/desemprego

parental, verifica-se menor percentagem de mães empregadas (63,3%; N=38) do que pais empregados (85%; N=51).

Em relação ao tipo de cirurgia a que as crianças foram submetidas, predominam as cirurgias da especialidade de otorrinolaringologia (81,7%; N=49), tendo-se verificado que as crianças ficaram internadas, mais frequentemente, entre 24 e 48 horas (96,7%, n=58).

5.1.6 Instrumentos

Neste estudo aplicámos o *Questionário de Caracterização Sociodemográfica* e a versão portuguesa do STAIC descritos no capítulo IV.

5.1.7 Procedimentos formais e éticos

Conforme referenciámos no Capítulo IV, o estudo foi devidamente aprovado pelo Conselho de Administração e pela Comissão de Ética para a Saúde do HDESPDL.

Os potenciais participantes do estudo foram abordados pelo investigador, na sequência da sua deslocação ao Hospital (2 a 3 dias antes da cirurgia), a fim de efetuarem os exames pré-operatórios e a consulta de anestesia. Neste momento, o investigador procedeu às explicações relativas ao âmbito e objetivos da investigação, e questionou os pais das crianças acerca da sua disponibilidade em participar no estudo. A todos os potenciais participantes foi explicado que a participação da criança na investigação implicava a autorização escrita do respetivo responsável legal, conforme redação lida do consentimento informado. Tendo verificado o cumprimento integral dos critérios de elegibilidade da amostra e obtido o consentimento informado escrito, prosseguiu-se com a aplicação do *Questionário de Caracterização Sociodemográfica*.

Posteriormente, utilizando a versão portuguesa do STAIC, avaliou-se a *Ansiedade-Estado* e a *Ansiedade-Traço pré-operatórias*. As 20 frases da escala de *Ansiedade-Estado* (AE) e da escala de *Ansiedade-Traço* (AT), segundo esta ordem, foram lidas pelo investigador, tendo sido solicitado à criança que respondesse como se sentia “*agora*” (no caso da AE) e “*geralmente*” (no caso da AT). As avaliações de ansiedade foram por nós efetuadas, em sala neutra na Consulta Externa de Pediatria, sob supervisão da Psicóloga da instituição.

O segundo momento de avaliação da Ansiedade Infantil ocorreu no período pós-operatório, entre as 24 e as 72 horas após a cirurgia, tendo sido utilizada novamente a versão portuguesa do STAIC. Tal como no período pré-operatório, as avaliações foram por nós

efetuadas, em sala neutra no respetivo Serviço de Internamento, sob supervisão da Psicóloga do HDESPDL.

Todos os dados obtidos foram introduzidos no programa estatístico *Statistic Package for the Social Science* versão 15 (SPSS 15), numa base de dados criada por nós especificamente para o efeito, a partir da qual se procedeu ao tratamento estatístico mais adequado a cada situação.

5.2 RESULTADOS

Antes de mais, importa salientar que, por opção metodológica, decidimos remeter para anexo todos os resultados referentes aos testes da normalidade das amostras, pois embora constituam passos prévios obrigatórios à seleção dos testes estatísticos mais adequados aos dados e hipóteses em causa, acabam por dificultar a fluidez de leitura do texto.

Por outro lado, a apresentação dos resultados será efetuada de acordo com as hipóteses estabelecidas para este estudo, mas também em função dos fatores presentes em cada hipótese. Significa isto que, tendo em conta que neste estudo I investigámos a relação entre a ansiedade infantil, pré e pós-operatória, e cada um dos seguintes dos fatores – idade, sexo e escolaridade da criança; coabitação com irmãos; antecedentes familiares de cirurgia e doença; idade, escolaridade e emprego/desemprego parental – optámos por apresentar, individualmente, a relação entre a ansiedade e cada um desses fatores, agrupados de acordo com as hipóteses definidas.

5.2.1 Hipótese I: A ansiedade pré e pós-operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado difere em função da idade, sexo e escolaridade infantil, e coabitação com irmãos.

5.2.1.1 Ansiedade infantil e idade da criança.

Feitos os testes da normalidade da amostra (cf. Anexos VIII – Tabela 78), conclui-se que as amostras não seguem uma distribuição normal, pois se verificarmos os dados em causa, as significâncias para a Ansiedade-Estado, pré e pós-operatória, assim como para a Ansiedade-Traço pré-operatória, são inferiores a 5%, o que, conforme Maroco (2007), nos remete para a utilização de testes não paramétricos.

Adicionalmente, conforme se pode observar na Tabela 22, é também perceptível que as amostras são muito pequenas (por exemplo, N=5 para as idades 9 e 10 anos, N=7 para os 11 anos), o que prejudica o teste da normalidade. Assim sendo, foi necessário reorganizar a Amostra Total por classes de idades.

Tabela 22 – Idade das crianças por ano

Idade	Frequência	Porcentagem	Porcentagem de casos válidos	Porcentagem cumulativa
6	12	20,0	20,0	20,0
7	19	31,7	31,7	51,7
8	12	20,0	20,0	71,7
9	5	8,3	8,3	80,0
10	5	8,3	8,3	88,3
11	7	11,7	11,7	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Reagruparam-se as idades por 3 classes etárias com 2 anos de amplitude, ou seja, 6-7 anos (n=31), 8-9 anos (n=17) e 10-11 anos (n=12), e voltou-se a testar a normalidade (Anexos VIII - Tabela 79). Testada a normalidade concluiu-se que apenas para a Ansiedade-Traço as amostras seguem uma distribuição normal, apresentando significâncias superiores a 5% (variaram entre 0,211 e 0,914), razão pela qual apenas para esses resultados podemos aplicar o teste paramétrico ANOVA Oneway (cf. Maroco, 2007).

Segue-se a Tabela 23 que reúne os dados estatísticos prévios à aplicação do Teste ANOVA Oneway para a Ansiedade-Traço de acordo com as três classes etárias das crianças.

Tabela 23 – Dados estatísticos do Teste ANOVA Oneway da Ansiedade-Traço por classes etárias

	Classe Etária	N	Média	Desvio-Padrão	Erro-Padrão	Intervalo de Confiança a 95% para a Média		Mínimo	Máximo
						Limite Inferior	Limite Superior		
ATPréOP	6-7	31	35,68	7,291	1,310	33,00	38,35	22	49
	8-9	17	37,24	3,032	,735	35,68	38,79	33	43
	10-11	12	37,42	4,010	1,158	34,87	39,96	30	43
	Total	60	36,47	5,762	,744	34,98	37,96	22	49
ATPósOp	6-7	31	33,45	7,424	1,333	30,73	36,17	22	52
	8-9	17	37,53	5,340	1,295	34,78	40,27	25	46
	10-11	12	36,17	6,206	1,792	32,22	40,11	27	49
	Total	60	35,15	6,804	,878	33,39	36,91	22	52

Legenda: ATPréOP – Ansiedade-Traço Pré-Operatória; ATPósOp – Ansiedade-Traço Pós-Operatória

De seguida, conforme Tabela 24, procedemos ao tratamento dos resultados relativos à Homogeneidade das Variâncias da Ansiedade-Traço de acordo com as três classes etárias.

Tabela 24 - Homogeneidade das Variâncias da Ansiedade-Traço por classes etárias

	Levene Statistic	df1	df2	Significância
ATPréOp	7,367	2	57	,001
ATPósOp	,920	2	57	,404

Legenda: ATPréOP – Ansiedade-Traço Pré-Operatória; ATPósOp – Ansiedade-Traço Pós-Operatória

De acordo com os dados presentes na Tabela 24, em relação à Ansiedade-Traço pré-operatória não se verifica a homogeneidade de variâncias (Significância 0,001), o que, por ser inferior a 5%, impossibilita a utilização do teste paramétrico ANOVA Oneway (cf. Maroco, 2007), razão pela qual foi necessário recorrer à sua alternativa não paramétrica, o Teste Kruskal-Wallis (conforme se apresentará, mais adiante, na Tabela 26). Ainda com base nos dados presentes na Tabela 24, é também possível concluir que apenas para a Ansiedade-Traço pós-operatória, porque apresenta significância superior a 5% (neste caso, 0.404), é possível prosseguir com o Teste ANOVA Oneway, conforme se apresenta de seguida, na Tabela 25.

Tabela 25 – Teste ANOVA Oneway da Ansiedade-Traço pós-operatória por classes etárias

	Somatório dos quadrados	df	Média dos Quadrados	F	Significância
Entre Grupos	198,071	2	99,035	2,228	,117
Dentro dos Grupos	2533,579	57	44,449		
Total	2731,650	59			

Com base na análise do Teste ANOVA Oneway para a Ansiedade-Traço pós-operatória (cf. Tabela 25) pode-se concluir que não existem diferenças significativas entre as 3 classes etárias (Significância 0,117), ou seja, concluiu-se não existirem diferenças nos scores das 3 classes etárias (6-7 anos, 8-9 anos, e 10-11 anos).

Assim sendo, e retomando informação já avançada no comentário à Tabela 24 (em que se verificou que para Ansiedade-Traço pré-operatória não se existia a homogeneidade de variâncias por significância 0.001, o que impossibilitava a utilização do teste paramétrico ANOVA Oneway), aplicou-se o Teste Kruskal-Wallis para a Ansiedade-Traço pré-operatória, mas também para a Ansiedade-Estado, pré e pós-operatória, conforme se explicou no início deste ponto quando se agrupou as idades por classes e se testou a normalidade (cf. Anexos VIII

- Tabela 79), de que resultou que para a Ansiedade-Estado as significâncias eram inferiores a 5%, o que obrigava ao recurso à alternativa não paramétrica. Seguem-se os dados estatísticos de apoio ao Teste Kruskal-Wallis (cf. Tabela 26).

Tabela 26 – Dados Estatísticos do Kruskal-Wallis da Ansiedade-Estado, pré e pós-operatória, e da Ansiedade-Traço pré-operatória, por classes etárias

	Classe etária	N (Ordens)	Média das Ordens
AEPPréOp	6-7	31	28,60
	8-9	17	31,18
	10-11	12	34,46
	Total	60	
AEPósOp	6-7	31	29,71
	8-9	17	32,85
	10-11	12	29,21
	Total	60	
ATPréOp	6-7	31	28,21
	8-9	17	32,71
	10-11	12	33,29
	Total	60	

Legenda: AEPPréOP – Ansiedade-Estado Pré-Operatória; AEPósOp – Ansiedade-Estado Pós-Operatória; ATPréOP – Ansiedade-Traço Pré-Operatória.

A Tabela 26 resume os dados estatísticos do Teste Kruskal-Wallis para a Ansiedade-Estado, pré e pós-operatória, e para a Ansiedade-Traço pré-operatória. Segue-se o Teste Kruskal-Wallis, propriamente dito.

Tabela 27 – Teste Kruskal-Wallis da Ansiedade-Estado, pré e pós-operatória, e da Ansiedade-Traço pré-operatória, por classes etárias

Teste Estatístico ^{a,b}	AEPPréOp	AEPósOp	ATPréOp
Chi-Square	1,037	,445	1,118
Df	2	2	2
Asymp. Sig.	,595	,800	,572

Legenda: AEPPréOP – Ansiedade-Estado Pré-Operatória; AEPósOp – Ansiedade-Estado Pós-Operatória; ATPréOP – Ansiedade-Traço Pré-Operatória; a. Teste Kruskal-Wallis; b. Variável de Agrupamento: Classe etária.

Com base nos resultados presentes na Tabela 27 pode-se concluir que para a Ansiedade-Estado Pré-Operatória (Significância 0,595), para a Ansiedade-Estado Pós-Operatória (Significância 0,8) e para a Ansiedade-Traço Pré-Operatória (Significância 0,0572), não existem diferenças significativas entre os scores nas 3 classes etárias (porque as significâncias

são superiores a 5%), ou seja, tendo em conta que já antes havíamos concluído a não relação entre a Ansiedade-Traço pós-operatória e as idades das crianças (agrupadas por classes), podemos resumir dizendo que não existe relação entre a ansiedade infantil e a idade/classes etárias das crianças desta amostra.

Adicionalmente, estudaram-se também as correlações entre as idades e os vários *scores* do STAIC utilizando o Coeficiente de Correlação de Spearman, conforme de explícita na Tabela 28.

Tabela 28 - Correlações entre STAIC e idade das crianças

Teste Spearman's Rho		AEPréOp	AEPósOp	ATPréOp	ATPósOp	Idade da criança
Idade da criança	Coeficiente de Correlação	,069	-,036	,159	,185	1,000
	Significância (2-tailed)	,600	,787	,225	,156	.
	N	60	60	60	60	60

Legenda: AEPréOP – Ansiedade-Estado Pré-Operatória; AEPósOp – Ansiedade-Estado Pós-Operatória; ATPréOP – Ansiedade-Traço Pré-Operatória; ATPósOp – Ansiedade-Traço Pós-Operatória; STAIC – State-Trait Anxiety Inventory for Children.

Destes dados (cf. Tabela 28) se confirma que, em todas as situações testadas, não existem correlações significativas entre os vários *scores* de ansiedade (Ansiedade-Estado, pré e pós-operatória; Ansiedade-Traço, pré e pós-operatória) e a idade da criança, visto que todas as significâncias são superiores a 5% (variam entre 0,156 e 0,787), ou seja, mais uma vez se confirma que não existe relação entre a Ansiedade-Estado, a Ansiedade-Traço e a idade das crianças para esta amostra.

5.2.1.2 Ansiedade infantil e sexo da criança

Começamos por testar a normalidade do STAIC de acordo com o sexo das crianças, e tendo em conta os resultados obtidos e presentes na Tabela 80 (cf. Anexo VIII), apenas para a Ansiedade-Traço pré-operatória foi possível utilizar testes paramétricos (na medida em que apenas esta obteve significâncias superiores a 5%, mais especificamente, 0.253 e 0.516), ou seja, o Teste T-Student, conforme se apresenta mais à frente na Tabela 30. No entanto, ainda antes apresentamos (cf. Tabela 29) os dados estatísticos com as medidas de tendência central prévios ao Teste T-Student.

Tabela 29 – Dados estatísticos da Ansiedade-Traço pré-operatória por sexo da criança

Score	Sexo da criança	N	Média	Desvio-Padrão	Erro-Padrão da Média
ATPréOp	Feminino	22	37,14	6,081	1,297
	Masculino	38	36,08	5,616	,911

Legenda: ATPréOP – Ansiedade-Traço Pré-Operatória.

Depois de obtidas as medidas de tendência central relativas à Ansiedade-Traço pré-operatória de acordo com o sexo da criança (cf. Tabela 29), segue-se o Teste T-Student.

Tabela 30 - Amostras Independentes do Teste da Ansiedade-Traço pré-operatória por sexo da criança

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Média da Diferença	Erro-Padrão da Diferença	Intervalo de Confiança a 95% para a Diferença	
							Inferior	Superior	
Equal variances assumed	,012	,912	,682	58	,498	1,057	1,551	-2,047	4,162
Equal variances not assumed			,667	41,159	,508	1,057	1,585	-2,142	4,257

De acordo com os resultados expressos na Tabela 30, relativos ao Teste T-Student da Ansiedade-Traço pré-operatória de acordo com o sexo da criança, podemos concluir que não existem diferenças significativas entre os dois sexos, visto que a significância obtida é superior a 5% (Significância 0,498). Para todos os outros casos (Ansiedade-Estado, pré e pós-operatória, e Ansiedade-Traço pós-operatória), conforme explicámos no início deste ponto, utilizámos a alternativa não paramétrica, o teste Mann-Whitney (em virtude de, como se apresenta na Tabela 80 colocada no Anexo VIII, todos estes scores apresentarem significâncias inferiores a 5%, obrigando à utilização de testes não paramétricos). De seguida, na Tabela 31, apresentamos os dados estatísticos prévios ao Teste Mann-Whitney para a Ansiedade-Estado, pré e pós-operatória, e a Ansiedade-Traço pós-operatória, de acordo com o sexo da criança.

Tabela 31 – Dados estatísticos do Teste Mann-Whitney da Ansiedade-Estado, pré e pós-operatória, e da Ansiedade-Traço pós-operatória, por sexo da criança

	Sexo da criança	N (Ordens)	Média das Ordens	Somatório das Ordens
AEPréOp	Feminino	22	32,57	716,50
	Masculino	38	29,30	1113,50
	Total	60		
AEPósOp	Feminino	22	30,45	670,00
	Masculino	38	30,53	1160,00
	Total	60		
ATPósOp	Feminino	22	28,75	632,50
	Masculino	38	31,51	1197,50
	Total	60		

Legenda: AEPréOP – Ansiedade-Estado Pré-Operatória; AEPósOp – Ansiedade-Estado Pós-Operatória; ATPósOp – Ansiedade-Traço Pós-Operatória

Por último, apresenta-se o Teste Mann-Whitney para a Ansiedade-Estado, pré e pós-operatória, e a Ansiedade-Traço pós-operatória, de acordo com o sexo da criança, conforme Tabela 32.

Tabela 32 – Testes Estatísticos da Ansiedade-Estado, pré e pós-operatória, e da Ansiedade-Traço pós-operatória, por sexo da criança

Teste Estatístico ^a	AEPréOp	AEPósOp	ATPósOp
Mann-Whitney U	372,500	417,000	379,500
Wilcoxon W	1113,500	670,000	632,500
Z	-,707	-,015	-,592
Asymp. Sig. (2-tailed)	,479	,988	,554

Legenda: AEPréOP – Ansiedade-Estado Pré-Operatória; AEPósOp – Ansiedade-Estado Pós-Operatória; ATPósOp – Ansiedade-Traço Pós-Operatória; a. Variável de Agrupamento: Sexo da criança.

Conforme se explicita na Tabela 32, em todas as situações testadas (Ansiedade-Estado, pré e pós-operatória, e Ansiedade-Traço pós-operatória) podemos concluir que não existem diferenças significativas entre os dois sexos, pois as significâncias obtidas são superiores 5% (0.479, 0.988 e 0.554, respetivamente). Tendo em conta estes resultados, assim como a verificação anterior de inexistência de relação entre a Ansiedade-Traço pré-operatória e o sexo das crianças, pode concluir-se que não existe relação entre a Ansiedade-Estado, a Ansiedade-Traço e o sexo das crianças para esta amostra.

5.2.1.3 Ansiedade infantil e escolaridade da criança

Tendo em conta que, individualmente, as amostras são muito pequenas, optámos por agrupar as escolaridades das crianças em 3 classes com amplitude de 2 anos escolares, mais especificamente, 1º/2ºano (n=34), 3º/4ºano (n=17) e 5º/6ºano (n=9), conforme se apresenta na Tabela 33.

Tabela 33 - Casos do STAIC de acordo com escolaridade das crianças

	Escolaridade	Casos Válidos		Casos Perdidos		Casos (Total)	
		N	%	N	%	N	%
AEPréOp	1º/2º Ano	34	100,0%	0	,0%	34	100,0%
	3º/4º Ano	17	100,0%	0	,0%	17	100,0%
	5º/6º Ano	9	100,0%	0	,0%	9	100,0%
AEPósOp	1º/2º Ano	34	100,0%	0	,0%	34	100,0%
	3º/4º Ano	17	100,0%	0	,0%	17	100,0%
	5º/6º Ano	9	100,0%	0	,0%	9	100,0%
ATPréOp	1º/2º Ano	34	100,0%	0	,0%	34	100,0%
	3º/4º Ano	17	100,0%	0	,0%	17	100,0%
	5º/6º Ano	9	100,0%	0	,0%	9	100,0%
ATPósOp	1º/2º Ano	34	100,0%	0	,0%	34	100,0%
	3º/4º Ano	17	100,0%	0	,0%	17	100,0%
	5º/6º Ano	9	100,0%	0	,0%	9	100,0%

Legenda: AEPréOP – Ansiedade-Estado Pré-Operatória; AEPósOp – Ansiedade-Estado Pós-Operatória; ATPréOP – Ansiedade-Traço Pré-Operatória; ATPósOp – Ansiedade-Traço Pós-Operatória; STAIC – State-Trait Anxiety Inventory for Children.

Depois de agrupadas as amostras por classes de escolaridade, testámos a normalidade do STAIC de acordo com a escolaridade utilizando o teste Shapiro-Wilk (Anexos VIII – Tabela 81), de onde se retira que apenas para a Ansiedade-Traço se podem utilizar testes paramétricos, pois apenas esta apresenta significâncias superiores a 0,05 (mais especificamente, entre 0.324 e 0.958).

Consequentemente utilizou-se o Teste ANOVA Oneway para a Ansiedade-Traço de acordo com a escolaridade das crianças, conforme se apresenta na Tabela 36, no entanto, ainda antes apresentamos os dados estatísticos da Ansiedade-Traço de acordo com a escolaridade das crianças (Tabela 34) e a Homogeneidade das Variâncias da Ansiedade-Traço de acordo com a escolaridade das crianças (Tabela 35), conforme obriga a aplicação do teste ANOVA Oneway.

Tabela 34 – Dados Estatísticos do Teste ANOVA Oneway para a Ansiedade-Traço por escolaridade das crianças

	Classes	N	Média	Desvio-Padrão	Erro-Padrão	Intervalo de Confiança a 95% para a Média		Mínimo	Máximo
						Limite Inferior	Limite Superior		
ATPréOp	1º/2º	34	35,71	6,991	1,199	33,27	38,15	22	49
	3º/4º	17	38,06	3,132	,760	36,45	39,67	33	43
	5º/6º	9	36,33	3,969	1,323	33,28	39,38	30	43
	Total	60	36,47	5,762	,744	34,98	37,96	22	49
ATPósOp	1º/2º	34	34,18	7,570	1,298	31,54	36,82	22	52
	3º/4º	17	37,82	5,659	1,373	34,91	40,73	25	49
	5º/6º	9	33,78	4,438	1,479	30,37	37,19	27	41
	Total	60	35,15	6,804	,878	33,39	36,91	22	52

Legenda: ATPréOP – Ansiedade-Traço Pré-Operatória; ATPósOp – Ansiedade-Traço Pós-Operatória.

A tabela 34 reúne os dados estatísticos prévios ao Teste ANOVA Oneway para a Ansiedade-Traço, pré e pós-operatória, de acordo com a escolaridade da criança. Nesta sequência, segue-se o estudo da Homogeneidade das Variâncias da Ansiedade-Traço de acordo com a escolaridade das crianças (cf. Tabela 35).

Tabela 35 - Homogeneidade das Variâncias da Ansiedade-Traço por escolaridade das crianças

	Levene Statistic	df1	df2	Significância
ATPréOp	5,360	2	57	,007
ATPósOp	1,829	2	57	,170

Legenda: ATPréOP – Ansiedade-Traço Pré-Operatória; ATPósOp – Ansiedade-Traço Pós-Operatória.

A tabela 35 reúne os dados da Homogeneidade das Variâncias para a Ansiedade-Traço, pré e pós-operatória, de acordo com a escolaridade da criança. Em relação à Ansiedade-Traço pré-operatória, tendo em conta que não se verificou a homogeneidade de variâncias por significância encontrada ser inferior a 5% (Significância 0,007), teve que se prosseguir com a respetiva análise não paramétrica. No caso da Ansiedade-Traço pós-operatória, visto que a significância foi superior a 5% (mais especificamente, 0,170), prosseguiu-se com respetiva alternativa paramétrica, o Teste ANOVA Oneway (cf. Tabela 36).

Tabela 36 – Teste ANOVA Oneway da Ansiedade-Traço pós-operatória por escolaridade das crianças

	Somatório dos Quadrados	df	Média dos Quadrados	F	Significância
Entre Grupos	170,683	2	85,341	1,899	,159
Dentro dos Grupos	2560,967	57	44,929		
Total	2731,650	59			

Assim sendo, conforme os dados presentes na Tabela 36, em relação à Ansiedade-Traço pós-operatória podemos concluir que não existem diferenças significativas entre as 3 classes de escolaridade, pois a significância é superior a 5% (Significância 0,159). Conforme o comentário aos dados presentes na Tabela 35, prossegue o estudo para a Ansiedade-Estado, pré e pós-operatória, e para a Ansiedade-Traço pré-operatória, através da alternativa não paramétrica, o Teste Kruskal-Wallis.

Segue-se a tabela 37 com os dados estatísticos do Teste Kruskal-Wallis para Ansiedade-Estado, pré e pós-operatória, e para a Ansiedade-traço pré-operatória, de acordo com a escolaridade da criança.

Tabela 37 – Dados Estatísticos do Teste Kruskal-Wallis da Ansiedade-Estado, pré e pós-operatória, e da Ansiedade-Traço pré-operatória, por escolaridade das crianças

	Escolaridade	N	Média das Ordens
AEPréOp	1º/2º Ano	34	28,49
	3º/4º Ano	17	31,68
	5º/6º Ano	9	35,89
	Total	60	
AEPósOp	1º/2º Ano	34	30,68
	3º/4º Ano	17	31,26
	5º/6º Ano	9	28,39
	Total	60	
ATPréOp	1º/2º Ano	34	28,19
	3º/4º Anos	17	35,91
	5º/6º Ano	9	29,00
	Total	60	

Legenda: AEPréOP – Ansiedade-Estado Pré-Operatória; AEPósOp – Ansiedade-Estado Pós-Operatória; ATPréOP – Ansiedade-Traço Pré-Operatória.

A tabela 37 reúne os dados estatísticos do Teste Kruskal-Wallis para Ansiedade-Estado, pré e pós-operatória, e para a Ansiedade-Traço pré-operatória, de acordo com a escolaridade da criança. Segue-se o Teste Kruskal-Wallis, propriamente dito.

Tabela 38 - Testes Estatísticos da Ansiedade-Estado, pré e pós-operatória, e Ansiedade-Traço pré-operatória, por escolaridade das crianças

Teste Estatístico ^{a,b}	AEPréOp	AEPósOp	ATPréOp
Chi-Square	1,424	,170	2,307
Df	2	2	2
Asymp. Sig.	,491	,918	,316

Legenda: AEPréOP – Ansiedade-Estado Pré-Operatória; AEPósOp – Ansiedade-Estado Pós-Operatória; ATPréOP – Ansiedade-Traço Pré-Operatória; a. Teste Kruskal-Wallis; b. Variável de Agrupamento: Escolaridade.

De acordo com a Tabela 38, pode concluir-se que em todas as situações analisadas (Ansiedade-Estado, pré e pós-operatória, e Ansiedade-Traço pré-operatória) não existem diferenças significativas entre as 3 classes de escolaridade, visto que as significâncias são sempre superiores a 5% (0.491 para a Ansiedade-Estado pré-operatória, 0.918 para a Ansiedade-Estado pós-operatória, e 0.316 para a Ansiedade-Traço pré-operatória).

Adicionalmente, utilizando o Coeficiente de Correlação de Spearman, testaram-se todas as correlações possíveis entre o STAIC e a escolaridade das crianças, conforme se apresenta na Tabela 39.

Tabela 39 - Correlação entre STAIC e escolaridade da criança

Teste Spearman's Rho	AEPréOp	AEPósOp	ATPréOp	ATPósOp	Escolaridade da Criança
Coeficiente Correlação	,119	,005	,159	,189	1,000
Significância (2-tailed)	,364	,968	,226	,148	.
N	60	60	60	60	60

Legenda: AEPréOP – Ansiedade-Estado Pré-Operatória; AEPósOp – Ansiedade-Estado Pós-Operatória; ATPréOP – Ansiedade-Traço Pré-Operatória; ATPósOp – Ansiedade-Traço Pós-Operatória; STAIC – State-Trait Anxiety Inventory for Children.

Estes resultados confirmam os resultados anteriormente obtidos pois, conforme Tabela 39, para todas as situações estudadas (Ansiedade-Estado, pré e pós-operatória; Ansiedade-Traço, pré e pós-operatória), mesmo quando a escolaridade é agrupada por classes, não existem correlações significativas entre os *scores* de ansiedade e a escolaridade da criança, pois as significâncias encontradas são sempre superiores a 5% (Ansiedade-Estado pré-operatória: 0,364; Ansiedade-Estado pós-operatória: 0,968; Ansiedade-Traço pré-operatória: 0,226; e

Ansiedade-Traço pós-operatória: 0,148), ou seja, não existe relação entre a Ansiedade-Estado, a Ansiedade-Traço e a escolaridade das crianças para esta amostra.

5.2.1.4 Ansiedade infantil e coabitação com irmãos

Começamos por testar a normalidade dos resultados do STAIC de acordo com a coabitação com irmãos utilizando o teste Shapiro-Wilk (Anexos VIII – Tabela 82), de onde se conclui que apenas para a Ansiedade-Traço se podem utilizar testes paramétricos, neste caso, o Teste T-Student (cf. Tabela 41), visto que apenas para a Ansiedade-Traço se verificaram significâncias superiores a 5%.

No entanto, ainda antes, na Tabela 40, apresentamos as estatísticas com as medidas de tendência central relativas à Ansiedade-Traço de acordo com a coabitação com irmãos, condição prévia para a interpretação do Teste T-Student.

Tabela 40 – Dados Estatísticos da Ansiedade-Traço por coabitação com irmãos

	Coabita com irmãos	N	Média	Desvio-Padrão	Erro-Padrão da Média
ATPréOp	Sim	45	36,76	5,905	,880
	Não	15	35,60	5,409	1,397
ATPósOp	Sim	45	35,20	6,979	1,040
	Não	15	35,00	6,481	1,673

Legenda: ATPréOP – Ansiedade-Traço Pré-Operatória; ATPósOp – Ansiedade-Traço Pós-Operatória.

Assim sendo, a tabela 40 reúne os dados estatísticos da Ansiedade-Traço, pré e pós-operatória, de acordo com a coabitação com irmãos, pelo que, de seguida apresentamos o Teste T-Student da Ansiedade-Traço de acordo com a coabitação com irmãos (cf. Tabela 41).

Tabela 41 - Amostras Independentes do Teste da Ansiedade-Traço por coabitação com irmãos

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									Intervalo de Confiança a 95% para a Diferença	
		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Média da Diferença	Erro-Padrão da Diferença	Inferior	Superior
ATPréOp	Equal variances assumed	,142	,708	,669	58	,506	1,156	1,726	-2,299	4,611
	Equal variances not assumed			,700	26,027	,490	1,156	1,651	-2,238	4,549
ATPósOp	Equal variances assumed	,246	,622	,098	58	,922	,200	2,046	-3,895	4,295
	Equal variances not assumed			,102	25,695	,920	,200	1,970	-3,853	4,253

Legenda: ATPréOP – Ansiedade-Traço Pré-Operatória; ATPósOp – Ansiedade-Traço Pós-Operatória.

De acordo com a Tabela 41, em ambas as situações, Ansiedade-Traço pré e pós-operatória, pode-se concluir que não existem diferenças significativas entre os dois grupos (coabitar ou não com irmãos), pois as significâncias encontradas são superiores a 5% (Ansiedade-Traço pré-operatória: 0.506; Ansiedade-Traço pós-operatória: 0.922).

Conforme vimos no início deste ponto, após testarmos a normalidade do STAIC de acordo com a coabitação com irmãos através do Teste Shapiro-Wilk (cf. Anexos VIII - Tabela 82), para a Ansiedade-Estado temos que recorrer a testes não paramétricos, em resultado das significâncias encontradas serem inferiores a 5%. Assim sendo, para a Ansiedade-Estado temos que utilizar alternativa não paramétrica, o Teste Mann-Whitney (cf. Tabela 43), no entanto, ainda antes apresentamos os dados estatísticos de apoio ao Teste Mann-Whitney relativo à Ansiedade-Estado de acordo com a coabitação com irmãos (cf. Tabela 42).

Tabela 42 – Dados Estatísticos do Mann-Whitney da Ansiedade-Estado por coabitação com irmãos

	Coabita com irmãos	N (Ordens)	Média das Ordens	Somatório das Ordens
AEPréOp	Sim	45	29,27	1317,00
	Não	15	34,20	513,00
	Total	60		
AEPósOp	Sim	45	29,64	1334,00
	Não	15	33,07	496,00
	Total	60		

Legenda: AEPréOp – Ansiedade-Estado Pré-Operatória; AEPósOp – Ansiedade-Estado Pós-Operatória.

A tabela 42 reúne os dados estatísticos do Teste Mann-Whitney para a Ansiedade-Estado, pré e pós-operatória, de acordo com a coabitação com irmãos. Seguem-se os testes estatísticos, propriamente ditos.

Tabela 43 - Testes Estatísticos da Ansiedade-Estado por coabitação com irmãos

Teste Estatístico ^a	AEPréOp	AEPósOp
Mann-Whitney U	282,000	299,000
Wilcoxon W	1317,000	1334,000
Z	-,960	-,663
Asymp. Sig. (2-tailed)	,337	,507

Legenda: AEPréOp – Ansiedade-Estado Pré-Operatória; AEPósOp – Ansiedade-Estado Pós-Operatória; a. Variável de Agrupamento: Coabita com irmãos

Conforme Tabela 43, em ambas as situações, Ansiedade-Estado pré e pós-operatória, pode-se concluir que não existem diferenças significativas entre os dois grupos, coabitar ou não com irmãos, visto que as significâncias encontradas são superiores a 5% (Ansiedade-Estado pré-operatória: 0,337; Ansiedade-Estado pós-operatória: 0,507).

Da conjugação de todos estes resultados se conclui que, para esta amostra, não existe relação entre a Ansiedade-Estado, a Ansiedade-Traço e a coabitação com irmãos.

5.2.2 Hipótese II: A ansiedade pré e pós-operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado depende da presença de antecedentes familiares de cirurgia e de doença.

Para testar esta hipótese, começamos por estudar a relação entre a ansiedade infantil e a presença de antecedentes familiares de cirurgia.

5.2.2.1 A Ansiedade infantil e a presença de antecedentes familiares de cirurgia

Assim sendo, começamos por testar a distribuição normal do STAIC de acordo com a existência de antecedentes familiares de cirurgia (Anexos VIII – Tabela 83) utilizando o teste Shapiro-Wilk, de onde se concluiu que, em virtude de todas as significâncias encontradas serem superiores a 5% (variaram entre 0.441 e 0.789), apenas para a Ansiedade-Traço se podem utilizar os testes paramétricos, ou seja, o teste T-Student (cf. Tabela 45). No entanto, ainda antes de prosseguirmos para o Teste T-Student, apresentamos os dados estatísticos com as medidas de tendência central da Ansiedade-Traço de acordo com a presença de antecedentes familiares de cirurgia (cf. Tabela 44).

Tabela 44 – Ansiedade-Traço por antecedentes familiares de cirurgia

	Antecedentes de Cirurgia	N	Média	Desvio-Padrão	Erro-Padrão da Média
ATPréOp	Sim	28	37,18	5,464	1,033
	Não	32	35,84	6,027	1,066
ATPósOp	Sim	28	35,25	6,150	1,162
	Não	32	35,06	7,427	1,313

Legenda: ATPréOP – Ansiedade-Traço Pré-Operatória; ATPósOp – Ansiedade-Traço Pós-Operatória.

Segue-se então o Teste T-Student para a Ansiedade-Traço, pré e pós-operatória, de acordo com os antecedentes familiares de cirurgia (cf. Tabela 45).

Tabela 45 - Amostras Independentes do Teste da Ansiedade-Traço por antecedentes de cirurgia

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Média da Diferença	Erro-Padrão da Média	Intervalo de Confiança a 95% para a Diferença	
ATPréOp	Equal variances assumed	,416	,521	,894	58	,375	1,335	1,494	-1,655	4,325
	Equal variances not assumed			,900	57,918	,372	1,335	1,484	-1,635	4,305
ATPósOp	Equal variances assumed	1,467	,231	,106	58	,916	,188	1,776	-3,367	3,742
	Equal variances not assumed			,107	57,841	,915	,188	1,753	-3,323	3,698

Legenda: ATPréOP – Ansiedade-Traço Pré-Operatória; ATPósOp – Ansiedade-Traço Pós-Operatória.

Segundo a Tabela 45, para ambas as situações, Ansiedade-Traço pré e pós-operatória, pode-se concluir que não existem diferenças significativas entre os dois grupos, com ou sem antecedentes de cirurgia na família, visto as significâncias serem superiores a 5% (Ansiedade-Traço pré-operatória: 0.375; Ansiedade-Traço pós-operatória: 0.916).

Conforme explicámos no início deste ponto, após termos testado a distribuição normal do STAIC de acordo com a existência de antecedentes familiares de cirurgia (cf. Anexos VIII – Tabela 83), concluímos que para a Ansiedade-Estado, porque todas as significâncias encontradas foram inferiores a 5% (variaram entre 0,001 e 0,11), temos que usar a alternativa não paramétrica, ou seja, o Teste de Mann-Whitney.

Seguem-se os dados estatísticos do Teste Mann-Whitney para a Ansiedade-Estado de acordo com os antecedentes familiares de cirurgia, conforme se apresenta na Tabela 46.

Tabela 46 – Dados Estatísticos do Teste Mann-Whitney da Ansiedade-Estado por antecedentes familiares de cirurgia

	Antecedentes de Cirurgia	N (Ordens)	Média das Ordens	Somatório das Ordens
AEPréOp	Sim	28	29,38	822,50
	Não	32	31,48	1007,50
	Total	60		
AEPósOp	Sim	28	28,11	787,00
	Não	32	32,59	1043,00
	Total	60		

Legenda: AEPréOP – Ansiedade-Estado Pré-Operatória; AEPósOp – Ansiedade-Estado Pós-Operatória.

Após apresentados os dados estatísticos do Teste Mann-Whitney para a Ansiedade-Estado, pré e pós-operatória, de acordo com os antecedentes familiares de cirurgia, segue-se o Teste Mann-Whitney propriamente dito (cf. Tabela 47).

Tabela 47 - Testes Estatísticos da Ansiedade-Estado por antecedentes familiares de cirurgia

Teste Estatístico ^a	AEPréOp	AEPósOp
Mann-Whitney U	416,500	381,000
Wilcoxon W	822,500	787,000
Z	-,473	-1,001
Asymp. Sig. (2-tailed)	,636	,317

Legenda: AEPréOP – Ansiedade-Estado Pré-Operatória; AEPósOp – Ansiedade-Estado Pós-Operatória;

a. Variável de Agrupamento: Antecedentes Cirurgia família.

De acordo com a Tabela 47, em ambas as situações, Ansiedade-Estado pré e pós-operatória, pode-se concluir que não existem diferenças significativas entre os dois grupos, com ou sem antecedentes de cirurgia família, visto as significâncias serem superiores a 5% (mais especificamente, 0.636 para a Ansiedade-Estado pré-operatória e 0.317 para a Ansiedade-Estado pós-operatória).

Da conjugação de todos estes resultados conclui-se que não existe relação entre a Ansiedade-Estado, a Ansiedade-Traço e a presença de antecedentes de cirurgia família para esta amostra.

5.2.2.2 A Ansiedade infantil e a presença de antecedentes familiares de doença

Conforme referimos inicialmente, estudámos também a relação entre a ansiedade infantil e a presença de antecedentes familiares de doença.

Assim sendo, começámos por testar a distribuição normal do STAIC de acordo com a presença de antecedentes familiares de doença utilizando o teste Shapiro-Wilk (Anexos VIII – Tabela 84). Tendo em conta as significâncias superiores a 5% (variaram entre 0.095 e 0.600), apenas para a Ansiedade-Traço se podem utilizar os testes paramétricos, neste caso, ao teste T-Student. Seguem-se os habituais dados estatísticos preliminares ao Teste T-Student (cf. Tabela 48).

Tabela 48 – Dados Estatísticos da Ansiedade-Traço por antecedentes familiares de doença

	Antecedentes de Doença	N	Média	Desvio-Padrão	Erro-Padrão da Média
ATPréOp	Sim	8	39,50	5,928	2,096
	Não	52	36,00	5,650	,784
ATPósOp	Sim	8	41,13	6,175	2,183
	Não	52	34,23	6,470	,897

Legenda: ATPréOP – Ansiedade-Traço Pré-Operatória; ATPósOp – Ansiedade-Traço Pós-Operatória.

A tabela 48 reúne os dados estatísticos da Ansiedade-Traço de acordo com os antecedentes familiares de doença. Segue-se o Teste T-Student propriamente dito (cf. Tabela 49).

Tabela 49 - Amostras Independentes do Teste da Ansiedade-Traço por antecedentes familiares de doença

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	Intervalo de Confiança a 95% para a Diferença						
				t	df	Sig. (2-tailed)	Média da Diferença	Erro-Padrão da Diferença	Inferior	Superior
ATPréOp	Equal variances assumed	,332	,567	1,621	58	,110	3,500	2,159	-,821	7,821
	Equal variances not assumed			1,564	9,069	,152	3,500	2,238	-1,556	8,556
ATPósOp	Equal variances assumed	,001	,979	2,821	58	,007	6,894	2,444	2,002	11,787
	Equal variances not assumed			2,921	9,528	,016	6,894	2,360	1,600	12,189

Legenda: ATPréOP – Ansiedade-Traço Pré-Operatória; ATPósOp – Ansiedade-Traço Pós-Operatória.

Face aos dados constantes na Tabela 49 pode-se concluir que para a Ansiedade-Traço pré-operatória não existem diferenças significativas entre os dois grupos, com ou sem antecedentes familiares de doença, em razão da significância ser superior a 5% (Significância 0,110).

No entanto, o mesmo já não sucede para a Ansiedade-Traço pós-operatória, onde se verificam diferenças significativas entre os dois grupos, com ou sem antecedentes de doença na família, conclusão retirada em função da significância verificada (0,007) ser inferior a 5%. Assim sendo, recorrendo aos dados da Tabela 48 pode-se concluir que o grupo de crianças com antecedentes de doença na família apresenta média significativamente superior (41,13 *versus* 34,23).

Para a Ansiedade-Estado utilizámos a alternativa não paramétrica, o teste Mann-Whitney, conforme explicámos no início deste ponto quando referimos que no estudo da distribuição normal do STAIC de acordo com a presença de antecedentes familiares de doença (Anexos VIII – Tabela 84), todas as significâncias encontradas para a Ansiedade-Estado foram inferiores a 5%.

Seguem-se os habituais dados estatísticos prévios ao Teste Mann-Whitney relativos à Ansiedade-Estado de acordo com os antecedentes familiares de doença (cf. Tabela 50).

Tabela 50 - Dados Estatísticos do Teste Mann-Whitney da Ansiedade-Estado por antecedentes familiares de doença

	Antecedentes de doença	N (Ordens)	Média das ordens	Somatório das ordens
AEPréOp	Sim	8	42,69	341,50
	Não	52	28,63	1488,50
	Total	60		
AEPósOp	Sim	8	45,00	360,00
	Não	52	28,27	1470,00
	Total	60		

Legenda: AEPréOP – Ansiedade-Estado Pré-Operatória; AEPósOp – Ansiedade-Estado Pós-Operatória.

A tabela 50 inclui os dados estatísticos do Teste Mann-Whitney para a Ansiedade-Estado pré e pós-operatória, de acordo com os antecedentes familiares de doença. Seguem-se o Teste Mann-Whitney, propriamente dito (cf. Tabela 51).

Tabela 51 - Testes Estatísticos da Ansiedade-Estado por antecedentes familiares de doença

Teste Estatístico ^a	AEPréOp	AEPósOp
Mann-Whitney U	110,500	92,000
Wilcoxon W	1488,500	1470,000
Z	-2,149	-2,544
Asymp. Sig. (2-tailed)	,032	,011

Legenda: AEPréOP – Ansiedade-Estado Pré-Operatória; AEPósOp – Ansiedade-Estado Pós-Operatória; a. Varável de Agrupamento: Antecedentes familiares de doença.

Face aos dados explicitados na Tabela 51 pode-se concluir que em ambas as situações, Ansiedade-Estado pré e pós-operatória, existem diferenças significativas entre os dois grupos, com ou sem antecedentes de doença na família, visto as significâncias verificadas serem inferiores a 5% (Ansiedade-Estado pré-operatória: 0.032; Ansiedade-Estado pós-operatória: 0.011).

Assim sendo, e de acordo com a Tabela 50, o grupo de crianças com antecedentes familiares de doença apresenta média significativamente superior no período pré-operatório (42,69 *versus* 28,63) e também no período pós-operatório (45 *versus* 28,27).

Em resumo, em relação aos antecedentes familiares de cirurgia, não existem diferenças significativas entre os dois grupos, com ou sem antecedentes cirurgia família, de onde se conclui que não existe relação entre a Ansiedade-Estado, a Ansiedade-Traço e a presença de antecedentes familiares de cirurgia para esta amostra. Na nossa amostra, os antecedentes familiares de cirurgia estiveram presentes em 46,7% (n=28) dos casos.

Já em relação aos antecedentes familiares de doença, conclui-se: i) para a Ansiedade-Estado, pré e pós-operatória, existem diferenças significativas entre os dois grupos, com ou sem antecedentes de doença na família, e que o grupo com antecedentes familiares de doença apresenta média superior no período pré-operatório (42,49 *versus* 28,63) e pós-operatório (45 *versus* 28,27); ii) para a Ansiedade-Traço pós-operatória existem diferenças significativas entre os dois grupos, com ou sem antecedentes de doença na família, e que o grupo com antecedentes de doença na família tem média superior no período pós-operatório (41,13 *versus* 34,23).

5.2.3 Hipótese III: A ansiedade pré e pós-operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado varia em função de variáveis parentais como a idade, a escolaridade e a situação de emprego/desemprego parental

5.2.3.1 Ansiedade infantil e idade parental

Analísámos o Coeficiente de Correlação de Spearman para estudar uma eventual correlação entre Ansiedade infantil e a idade parental, conforme se apresenta na Tabela 52.

Tabela 52 - Correlação entre STAIC e idade parental

Teste Spearman's rho		AEPréOp	AEPósOp	ATPréOp	ATPósOp	Idade pai	Idade mãe
Idade Paterna	Coeficiente correlação	,004	-,079	-,063	-,042	1,000	
	Sig. (2-tailed)	,978	,549	,634	,750	.	
	N	60	60	60	60	60	
Idade Materna	Coeficiente correlação	,110	,011	,033	,114	,748**	1,000
	Sig. (2-tailed)	,402	,931	,801	,384	,000	.
	N	60	60	60	60	60	60

Legenda: AEPréOP – Ansiedade-Estado Pré-Operatória; AEPósOp – Ansiedade-Estado Pós-Operatória; ATPréOP – Ansiedade-Traço Pré-Operatória; ATPósOp – Ansiedade-Traço Pós-Operatória; STAIC – State-Trait Anxiety Inventory for Children; **. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Face aos resultados presentes na Tabela 52, em que se verifica que todas as significâncias são superiores a 5%, pode-se concluir que para todas as situações possíveis (Ansiedade-Estado, pré e pós-operatória; Ansiedade-Traço, pré e pós-operatória) não existem correlações significativas entre a Ansiedade-Estado, a Ansiedade-Traço e a idade das mães e dos pais.

5.2.3.2 Ansiedade infantil e escolaridade parental

Analísámos o Coeficiente de Correlação de Spearman para estudar uma eventual correlação entre a Ansiedade infantil e a escolaridade parental, conforme se explicita na Tabela 53.

Tabela 53 - Correlação entre STAIC e escolaridade parental

Teste Spearman's rho		AEPréOp	AEPósOp	ATPréOp	ATPósOp	Escolaridade Mãe	Escolaridade Pai
Escolaridade Materna	Coeficiente correlação	,146	,019	-,073	-,190	1,000	
	Significância (2-tailed)	,267	,887	,580	,145	.	
	N	60	60	60	60	60	60
Escolaridade Paterna	Coeficiente correlação	-,020	-,210	,073	-,102	,606**	1,000
	Significância (2-tailed)	,882	,107	,580	,436	,000	.
	N	60	60	60	60	60	60

Legenda: AEPréOP – Ansiedade-Estado Pré-Operatória; AEPósOp – Ansiedade-Estado Pós-Operatória; ATPréOP – Ansiedade-Traço Pré-Operatória; ATPósOp – Ansiedade-Traço Pós-Operatória; STAIC – State-Trait Anxiety Inventory for Children; **. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Face aos resultados explicitados na Tabela 53, em que se verificam significâncias sempre superiores a 5%, pode-se concluir que para todas as situações possíveis (Ansiedade-Estado, pré e pós-operatória; Ansiedade-Traço, pré e pós-operatória) não existem correlações significativas entre a Ansiedade-Estado, a Ansiedade-Traço e a escolaridade das mães e dos pais

5.2.3.3 Ansiedade infantil e emprego/desemprego parental

Começamos por estudar a normalidade das respostas relativas à situação de emprego/desemprego materno através do teste Shapiro-Wilk (Anexos VIII – Tabela 85), do qual conclui-se que apenas para a Ansiedade-Traço se podem utilizar testes paramétricos (em resultado de apresentarem significâncias entre 0.074 e 0.200, superiores a 5%), ou seja, o Teste T-Student. Seguem-se os dados estatísticos prévios ao Teste T-Student.

Tabela 54 – Dados Estatísticos da Ansiedade-Traço por situação de emprego/desemprego materno

	Situação da Mãe	N	Média	Desvio-Padrão	Erro-padrão da Média
ATPréOp	Empregada	38	37,26	5,295	,859
	Desempregada	22	35,09	6,384	1,361
ATPósOp	Empregada	38	35,55	6,110	,991
	Desempregada	22	34,45	7,969	1,699

Legenda: ATPréOP – Ansiedade-Traço Pré-Operatória; ATPósOp – Ansiedade-Traço Pós-Operatória.

A Tabela 54 reúne os dados estatísticos da Ansiedade-Traço, pré e pós-operatória, de acordo com a situação de emprego/desemprego materno. Segue-se o Teste T-Student propriamente dito.

Tabela 55 - Amostras Independentes do Teste da Ansiedade-Traço por situação de emprego/desemprego materno

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Média da Diferença	Desvio-Padrão da Diferença	Intervalo de Confiança a 95% para a Diferença	
ATPréOp	Equal variances assumed	,254	,616	1,419	58	,161	2,172	1,531	-,892	5,236
	Equal variances not assumed			1,350	37,668	,185	2,172	1,609	-1,087	5,431
ATPósOp	Equal variances assumed	,797	,376	,599	58	,551	1,098	1,833	-2,571	4,767
	Equal variances not assumed			,558	35,402	,580	1,098	1,967	-2,893	5,090

Legenda: ATPréOP – Ansiedade-Traço Pré-Operatória; ATPósOp – Ansiedade-Traço Pós-Operatória.

Destes dados (cf. Tabela 55) pode-se concluir que para a Ansiedade-Traço, pré e pós-operatória, não existem diferenças significativas entre os dois grupos, mãe empregada ou desempregada, em razão das significâncias verificadas serem superiores a 5% (Ansiedade-Traço pré-operatória: 0.161; Ansiedade-Traço pós-operatória: 0.551).

Conforme começámos por referir no início deste ponto, na sequência do estudo da normalidade das respostas relativas à situação de emprego/desemprego materno (Anexos VIII – Tabela 85) concluiu-se que para a Ansiedade-Estado tínhamos que utilizar testes não paramétricos (por apresentarem significâncias inferiores a 5%), ou seja, o Teste Mann-Whitney.

A Tabela 56 reúne os dados estatísticos prévios ao Teste Mann-Whitney da Ansiedade-Estado de acordo com situação de emprego/desemprego materno.

Tabela 56 – Dados Estatísticos do Teste Mann-Whitney da Ansiedade-Estado por situação de emprego/desemprego materno

	Situação da Mãe	N (Ordens)	Média das Ordens	Somatórios das Ordens
AEPréOp	Empregado	38	33,83	1285,50
	Desempregado	22	24,75	544,50
	Total	60		
AEPósOp	Empregado	38	30,25	1149,50
	Desempregado	22	30,93	680,50
	Total	60		

Legenda: AEPréOP – Ansiedade-Estado Pré-Operatória; AEPósOp – Ansiedade-Estado Pós-Operatória.

Depois de na Tabela 56 termos apresentado os dados estatísticos do Teste Mann-Whitney para a Ansiedade-Estado, pré e pós-operatória, de acordo com a situação de emprego/desemprego materno, segue-se o Teste Mann-Whitney propriamente dito.

Tabela 57 - Testes Estatísticos da Ansiedade-Estado por situação de emprego/desemprego materno

Teste Estatístico ^a	AEPréOp	AEPósOp
Mann-Whitney U	291,500	408,500
Wilcoxon W	544,500	1149,500
Z	-1,966	-,147
Asymp. Sig. (2-tailed)	,049	,883

Legenda: AEPréOP – Ansiedade-Estado Pré-Operatória; AEPósOp – Ansiedade-Estado Pós-Operatória;

a. Variável de Agrupamento: Situação Profissional da Mãe

Destes resultados (cf. Tabela 57) pode-se concluir que para a Ansiedade-estado pós-operatória não existem diferenças significativas entre os dois grupos, mãe empregada ou desempregada (Significância 0,883). O contrário acontece para a Ansiedade-Estado pré-operatória, onde se verificam diferenças significativas entre os dois grupos, mãe empregada ou desempregada, em razão da significância ser inferior a 5%, mais especificamente, 0,049. Reportando-nos à Tabela 56, o grupo com mãe empregada tem média significativamente superior (33,83 *versus* 24,75).

Em resumo, para a Ansiedade-traço, pré e pós-operatória, e para a Ansiedade-Estado pós-operatória, não existem diferenças significativas entre os dois grupos, mãe empregada ou desempregada. Apenas para a Ansiedade-Estado pré-operatória se verificam diferenças significativas entre os dois grupos, mãe empregada ou desempregada, sendo que o grupo com mãe empregada tem média significativamente superior.

Em relação à situação de emprego/desemprego paterno, começamos por estudar a normalidade das respostas ao STAIC através do teste Shapiro-Wilk (Anexos VIII – Tabela 86).

De notar que da amostra constam apenas 2 indivíduos aposentados, razão pela qual se decidiu-se omitir esses resultados. Do estudo da normalidade conclui-se que apenas para a Ansiedade-Traço se podem utilizar testes paramétricos (Significâncias superiores a 0,05), ou seja, o teste T-Student. Seguem-se os testes estatísticos prévios ao Teste T-Student (cf. Tabela 58).

Tabela 58 – Dados Estatísticos da Ansiedade-Traço por situação de emprego/desemprego paterno

	Situação do Pai	N	Média	Desvio-Padrão	Erro-Padrão da Média
ATPréOp	Empregado	51	36,82	5,563	,779
	Desempregado	7	34,29	7,825	2,958
ATPósOp	Empregado	51	35,14	6,782	,950
	Desempregado	7	35,29	8,480	3,205

Legenda: ATPréOP – Ansiedade-Traço Pré-Operatória; ATPósOp – Ansiedade-Traço Pós-Operatória.

Reunidos que estão os dados estatísticos da Ansiedade-Traço, pré e pós-operatória, de acordo com a situação de emprego/desemprego paterno, segue-se o Teste T-Student (cf. Tabela 59).

Tabela 59 - Amostras Independentes do Teste da Ansiedade-Traço por situação de emprego/desemprego paterno

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					Intervalo de Confiança a 95% para a Diferença	
		F	Significância	T	df	Significância (2-tailed)	Média da Diferença	Erro-Padrão da Diferença	Inferior	Superior
ATPréOp	Equal variances assumed	1,916	,172	1,077	56	,286	2,538	2,357	-2,184	7,259
	Equal variances not assumed			,830	6,857	,435	2,538	3,059	-4,725	9,801
ATPósOp	Equal variances assumed	,043	,837	-,053	56	,958	-,148	2,815	-5,788	5,491
	Equal variances not assumed			-,044	7,093	,966	-,148	3,343	-8,032	7,735

Legenda: ATPréOP – Ansiedade-Traço Pré-Operatória; ATPósOp – Ansiedade-Traço Pós-Operatória

Destes dados (cf. Tabela 59) pode-se concluir que para a Ansiedade-Traço não existem diferenças significativas entre os dois grupos, pai empregado ou desempregado, visto que as significâncias são superiores a 5% (Ansiedade-Traço pré-operatória: 0.286; Ansiedade-Traço pós-operatória: 0.958).

Em relação à Ansiedade-estado, e conforme explicámos acima, aplicámos o Teste Mann-Whitney para estudar a sua relação com o emprego/desemprego paterno. Seguem-se os dados estatísticos para o Mann-Whitney de acordo com a situação de emprego/desemprego paterno.

Tabela 60 – Dados Estatísticos do Teste Mann-Whitney da Ansiedade-Estado por situação de emprego/desemprego paterno

	Situação do Pai	N (Ordens)	Média das Ordens	Somatório das Ordens
AEPréOp	Empregado	51	29,80	1520,00
	Desempregado	7	27,29	191,00
	Total	58		
AEPósOp	Empregado	51	29,08	1483,00
	Desempregado	7	32,57	228,00
	Total	58		

Legenda: AEPréOP – Ansiedade-Estado Pré-Operatória; AEPósOp – Ansiedade-Estado Pós-Operatória.

A tabela 60 reúne os dados estatísticos do Teste Mann-Whitney para a Ansiedade-Traço de acordo com a situação de emprego/desemprego paterno. Segue-se o Teste Mann-Whitney, propriamente dito (cf. Tabela 61).

Tabela 61 - Testes Estatísticos da Ansiedade-Estado por situação de emprego/desemprego paterno

Teste Estatístico ^b	AEPréOp	AEPósOp
Mann-Whitney U	163,000	157,000
Wilcoxon W	191,000	1483,000
Z	-,375	-,518
Asymp. Sig. (2-tailed)	,708	,605
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,726 ^a	,623 ^a

Legenda: AEPréOP – Ansiedade-Estado Pré-Operatória; AEPósOp – Ansiedade-Estado Pós-Operatória;
a. Não corrigido para empates; b. Variável de Agrupamento: Situação Profissional do Pai.

De acordo com resultados presentes na Tabela 61 pode-se concluir que para a Ansiedade-Estado não existem diferenças significativas entre os dois grupos, pai empregado ou desempregado, em razão das significâncias serem superiores a 5%.

5.3 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Em síntese, para esta amostra de 60 crianças que foram submetidas ao Questionário de Caracterização Sociodemográfica e ao STAIC, não existem relações significativas entre a Ansiedade-Estado, a Ansiedade-Traço e os seguintes fatores: idade, sexo e escolaridade da criança; coabitação da criança com irmãos; antecedentes familiares de cirurgia; idade e escolaridade parental; e situação de emprego/desemprego paterno. Apenas para 2 fatores, antecedentes familiares de doença e situação de emprego/desemprego materno, se verificaram alterações. De seguida, faremos a discussão destes resultados em função das três hipóteses delineadas para este estudo.

5.3.1 Hipótese I: A ansiedade pré e pós-operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado difere em função da idade, sexo e escolaridade infantil, e coabitação com irmãos.

Antes de mais, importa realçar que a utilização da idade neste contexto fez-se enquanto indicador associado a um estágio do desenvolvimento humano (Piaget, 1970; Piaget & Inhelder, 1979; Tran-Thong, 1987; Lourenço, 2005) e, consequentemente, a um nível cognitivo-comportamental relativamente homogéneo e previsível dentro desse estágio, mas também porque, conforme indicam Lieberman *et al.* (1992), a idade é um melhor preditor para aferir dos conhecimentos da criança em assuntos de saúde.

De facto, consoante o nível cognitivo-adaptativo da criança, esta pode evidenciar diferentes competências de confronto e suscetibilidade ao medo e ansiedade. Por exemplo, a criança escolar tende a tolerar melhor a separação dos pais do que no estágio anterior, estando também melhor capacitada para compreender as explicações dos técnicos e para comunicar os seus medos (Barros, 2003; Moro & Módolo, 2004; Ordem dos Enfermeiros, 2012).

Reportando-nos aos resultados da nossa investigação empírica, em relação à idade das crianças, mesmo quando estas são agrupadas por classes, não existem relações significativas entre os vários scores de ansiedade, pré e pós-operatórios, e a idade das crianças, ou seja, não existe relação entre a Ansiedade-Estado, a Ansiedade-Traço e a idade das crianças para esta amostra. A análise dos estudos realizados nesta área não é clara em relação à influência da idade da criança sobre a ansiedade e o comportamento peri-operatório infantil; enquanto alguns estudos encontraram relação significativa, outros não (Barros, 2003; Moro & Módolo, 2004; Ordem dos Enfermeiros, 2012).

De fato, apesar da ansiedade infantil pré-operatória ser fortemente relacionada com a idade da criança (Kain *et al.*, 1996c; Caldwell-Andrews *et al.*, 2005; Kain *et al.*, 2000; Kain *et al.*, 2006b), os estudos consultados são contraditórios, indicando que esta é maior, simultaneamente, em crianças mais velhas (Davidson *et al.*, 2006) e mais novas (Kain *et al.*, 1996c). No entanto, importa referir que alguns destes estudos incluem crianças com idades muito variáveis, em estádios pré-escolares e escolares, o que pode justificar, por si só, a disparidade de resultados. Neste sentido, e referenciando por exemplo, Kain *et al.* (1996c) comparam crianças com 3 a 6 anos e com mais de 6 anos; naturalmente, crianças com estádios de desenvolvimento cognitivo diferentes deverão evidenciar, em teoria, habilidades diferentes.

Na amostra do presente estudo empírico, a idade das crianças variou entre os 6 e os 11 anos, com uma moda de 7 anos e média de $7,88 \pm 1,617$ anos. A opção de apenas incluir na investigação crianças com idades entre os 6 e os 11 anos (inclusive) permitiu-nos selecionar apenas crianças no estágio das operações concretas de Piaget, o que pode constituir um fator importante se atendermos que crianças com o mesmo nível de desenvolvimento cognitivo evidenciam, *grosso modo*, capacidades cognitivas similares, assim como semelhantes competências para estabelecimento do *coping* (Heckhausen & Schulz, 1995), conforme referenciamos anteriormente. Supõe-se que em amostras menos homogêneas, ou com grupos estatisticamente menos equiparados, a idade possa constituir um fator mais relevante para a ocorrência de ansiedade peri-operatória, o que não se verificou nesta investigação empírica.

No entanto, segundo a bibliografia consultada, para a boa gestão da ansiedade peri-operatória (pré e pós-operatória), para além da idade, parecem sobressair outras características intrínsecas à criança, nomeadamente a criatividade, a resiliência (Davidoff, 2001; Papalia *et al.*, 2001), a personalidade e a emocionalidade (Moro & Módolo, 2004; Guaratini *et al.*, 2006; Algren, 2007; Kain *et al.*, 2001). Frequentemente, crianças mais resilientes e criativas resistem melhor aos desafios, às adversidades e às situações ameaçadoras, mantendo a compostura, competência e elevada autoestima. São mais adaptáveis, amigáveis, simpáticas e independentes. Sentem-se e são mais competentes, criativas e emocionalmente saudáveis (Davidoff, 2001; Papalia *et al.*, 2001). Por outro lado, determinadas características da personalidade tendem a ser mais protetoras contra a ansiedade, nomeadamente, crianças com temperamento afável e amigoso, pensamento positivo, risonhas e sociáveis. Contrariamente, crianças difíceis, tímidas, frustrantes (Davidoff, 2001; Papalia *et al.*, 2001), inibidas, irritantes, com elevado coeficiente de inteligência (Kain *et al.*, 2001), temperamentais, pouco sociáveis, emocionais e impulsivas tendem a sofrer mais com as contrariedades e predizem níveis elevados de ansiedade no pré-operatório (Kain *et al.*, 2001; Moro & Módolo, 2004; Guaratini

et al., 2006; Algren, 2007). António *et al.* (2002) reforçam que a ansiedade em contextos de cirurgia depende de variados fatores, nomeadamente, do temperamento da criança (Ellerton & Merriam, 1994; Kain *et al.*, 1996c; Kain *et al.*, 2000; Li & Lam, 2003). Apesar destes aspetos serem relevantes, no entanto, não foram avaliados no contexto da presente investigação empírica, pelo que se sugere que venham a ser tidos em conta em futuras investigações similares.

Em relação ao sexo das crianças, concluiu-se que não existiu relação entre a Ansiedade-estado, a Ansiedade-Traço e o sexo das crianças para esta amostra. A discussão acerca das diferenças entre sexos baseia-se em aspetos de natureza genética e biológica, mas também na sua relação com o desenvolvimento psico-motor, sexual, social e cognitivo. De facto, o medo e a ansiedade são também resultado da influência sociocultural, em especial, por intervenção da família e dos pais, ou não fosse a interação e aprendizagem no seio familiar vital para o desenvolvimento do funcionamento cognitivo e comportamental do medo (Sampaio *et al.*, 2007; Caballo & Simón, 2008). A criança também desenvolve a sua personalidade na medida em que enfrenta as adversidades (neste caso, a doença e a cirurgia) e aumenta a autonomia em relação ao exterior, e fá-lo, frequentemente, copiando esquemas de sucesso presentes na família ou transmitidos pelos progenitores. Da mesma forma, determinadas características da personalidade com predisposição biológica (ser temeroso, impulsivo, alegre ou pessimista) são afetadas pela interação com o ambiente, modificando a predisposição para se ser, sentir, emocionar-se e reagir perante eventos stressantes; daqui se pode inferir que os fatores biológicos e ambientais se influenciam mutuamente e concorrem para a construção da personalidade (Juan & García, 2004).

Apesar de Kendler *et al.* (2001) referirem que as mulheres evidenciam índices superiores de ansiedade e fobias quando comparadas com os homens, afirmação corroborada por Sampaio *et al.* (2007), e que as mulheres têm maior capacidade comportamental e neurológica para responder ao medo (Chen *et al.*, 2009), no nosso estudo não existem diferenças relativamente ao sexo e a ansiedade mas, curiosamente, (Sampaio *et al.*, 2007) concluem que ambos os sexos partilharem os mesmos medos mais comuns, o que pode explicar os nossos resultados.

Por outro lado, o sexo parece influenciar as estratégias de *coping* utilizadas pela criança; tendo em conta que rapazes e raparigas são socializados diferentemente, as meninas aprendem a utilizar, preferencialmente, estratégias pró-sociais, enquanto os rapazes são condicionados a serem independentes e competitivos (Lopez & Little, 1996). No entanto, tendo em conta que no contexto desta investigação não se testaram as estratégias de *coping*, não foi possível estudar

se essas diferenças se manifestaram, indiretamente, por via da ansiedade infantil de acordo com o sexo da criança.

No que diz respeito à escolaridade da criança, também não existiu relação entre a Ansiedade-Estado, a Ansiedade-Traço e a escolaridade das crianças para esta amostra. Apesar da análise da bibliografia consultada não se pronunciar diretamente acerca da relação entre a escolaridade da criança e a ansiedade avaliada em contextos cirúrgicos, pode inferir-se que maior escolaridade infantil poderá estar associada a crianças mais velhas, com maior maturidade cognitiva e capacidade de retenção de informação, melhor compreensão de fenômenos complexos, e melhores habilidades de leitura e escrita, ou seja, pressupõe-se que a ansiedade não dependerá diretamente da escolaridade, mas sim do desenvolvimento das capacidades e competências típicas de determinado estágio de desenvolvimento, neste caso o pensamento concreto. Assim sendo, tendo em conta que na amostra predominam as crianças com o 1º e o 2º ano de escolaridade, totalizando 56,7% (n=34) das crianças em estudo.

No que diz respeito à relação entre a ansiedade infantil pré e pós-operatória e a coabitação com irmãos, sabemos que a relação com os irmãos pode influenciar o desenvolvimento psicossocial da criança no *período escolar*, relação que se caracteriza pelo afeto incondicional mas ambivalente, alternando entre brigas frequentes e pazes imediatas, competição intensa e algum ressentimento. No entanto, a análise da bibliografia consultada sobre este assunto não é explícita na relação entre a coabitação da criança com irmãos e o desenvolvimento da ansiedade peri-operatória, surgindo sobretudo associada à presença de alterações comportamentais infantis, porém, mesmo neste ponto, os estudos são contraditórios; conforme referem Karling & Hägglöf (2007), por vezes a presença de alterações comportamentais infantis surge associada à inexistência de irmãos na família, por outras surge associada à coabitação com 2 ou mais irmãos mais velhos. Segundo Papalia *et al.* (2001), o irmão mais velho tende a dominar os mais novos e o seu temperamento é preponderante para a qualidade das relações, no entanto, frequentemente revela preocupação genuína e ajuda os mais novos nas tarefas escolares e domésticas. Por seu lado, os irmãos mais novos tendem a tornar-se mais empáticos e competentes em negociar e estabelecer compromissos. Naturalmente, o número de irmãos, intervalo de idades e género das crianças influencia os papéis e as relações familiares; da mesma forma, o contexto sociocultural modifica determinantemente as relações entre irmãos, em especial, quando se comparam sociedades industrializadas e não industrializadas. Em sociedades em que a cooperação no grupo é essencial para a subsistência de todos e se sobrepõe ao bem-estar individual, os irmãos mais

velhos tendem a assumir mais responsabilidades; frequentemente são responsáveis por variadas tarefas domésticas, incluindo cuidar, educar e disciplinar os irmãos.

No contexto deste estudo empírico, não se verificaram diferenças significativas entre os dois grupos, coabitar ou não com irmãos, de onde se conclui que não existe relação entre a Ansiedade-Estado, a Ansiedade-Traço e a coabitação com irmãos nesta amostra; adicionalmente, sabemos que a coabitação da criança com irmãos esteve presente em 75% (n=45) dos casos. No entanto, poderiam ter sido também estudadas outras variáveis que, por não constarem dos nossos objetivos, não foram avaliadas no contexto desta investigação, nomeadamente, o número de irmãos, o lugar na fratria, a qualidade da relação entre irmãos, a presença de gemelaridade, e a diferença de idades entre irmãos.

5.3.2 Hipótese II: A ansiedade pré e pós-operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado depende da presença de antecedentes familiares de cirurgia e de doença.

Sabemos que o hospital é um ambiente gerador de ansiedade, especialmente em contextos de cirurgia, a qual é influenciada por variados fatores, nomeadamente, o medo prévio relacionado com o ambiente hospitalar (António *et al.* (2002), mas também a existência de experiências prévias de cirurgia e dor (Ellerton & Merriam, 1994; Kain *et al.*, 1996c; Kain *et al.*, 2000; Li & Lam, 2003). Relativamente à presença de antecedentes familiares de cirurgia concluiu-se que não existiu relação entre a ansiedade infantil e os antecedentes familiares de cirurgia para esta amostra. Na nossa amostra, os antecedentes familiares de cirurgia estiveram presentes em 46,7% (n=28) dos casos. Já em relação aos antecedentes familiares de doença concluiu-se que a Ansiedade-Estado, pré e pós-operatória, é maior no grupo com antecedentes familiares de doença, e que apesar da Ansiedade-Traço pré-operatória ser equivalente nos dois grupos, a Ansiedade-Traço pós-operatória aumentou no grupo com antecedentes de doença na família.

A análise da bibliografia consultada parece indicar que existe relação entre a presença de antecedentes familiares, seja por situação de doença ou cirurgia, e a ansiedade avaliada em contextos cirúrgicos (Carson *et al.*, 1991; Lumley *et al.*, 1993; Kain *et al.*, 1996c; Kain *et al.*, 1996a; Kotiniemi *et al.*, 1997; Kain *et al.*, 2000; Tuomilehto *et al.*, 2002; Li & Lam, 2003; Davidson *et al.*, 2006; Kain *et al.*, 2006b; Stargatt *et al.*, 2006; Karling *et al.*, 2007), relação parcialmente verificada no presente estudo, ou seja, existe relação entre a Ansiedade-Estado, pré e pós-operatória, e a presença de antecedentes familiares de doença para esta amostra.

Espinosa (2009), no entanto, revela relação entre a expressão exagerada dos medos por parte dos pais, transmissão desses medos à criança, desenvolvimento de ansiedade pré-operatória e a ocorrência de comportamentos inadequados após a alta clínica. Conforme vimos anteriormente, o medo e a ansiedade são também resultado da interação e aprendizagem no seio familiar, razão pela qual a família desempenha um papel fundamental para o desenvolvimento cognitivo e comportamental do medo (Sampaio *et al.*, 2007; Caballo & Simón, 2008), de que resulta que crianças de pais muito temerosos ou ansiosos tenham maior probabilidade de desenvolver problemas significativos de ansiedade (Anxiety and Depression Association of America, 2012). Numa família onde imperam as referências a más experiências de saúde, nomeadamente sobre situações de doença ou cirurgia, a criança aprende a recriar circunstâncias similares, assimilando e incorporando os medos e ansiedades latentes no seio familiar (Juan & García, 2004).

Santos (2005) reforça que a construção das ideias acerca da saúde e doença na criança se processa de forma dinâmica e contínua, e que a informação adquirida no âmbito das experiências pessoais e familiares constituem fatores determinantes para o processo. Naturalmente, o entendimento infantil acerca destes fenómenos é influenciado pela educação fornecida, em todo o caso, desde que os conceitos científicos sejam apresentados de acordo com o seu nível de compreensão, a criança escolar conseguirá apreender e compreender informação complexa (Papalia *et al.*, 2001; Barros, 2003; Algren, 2007), o que só por si evoca a pertinência de utilizar um programa de preparação para a cirurgia que ajude a educar pais e criança, desmistificando muitas ideias erróneas preconcebidas.

Adicionalmente, no âmbito dos dados recolhidos no contexto da nossa investigação, parece existir relação entre a Ansiedade-Traço pós-operatória e a presença de antecedentes familiares de cirurgia para esta amostra, o que nos leva a questionar o verdadeiro impacto da experiência cirúrgica na Ansiedade-Traço, situação que não seria, à partida, expectável. No entanto, este resultado não é inédito; Akinci *et al.* (2008) identificaram variações da Ansiedade-Traço infantil entre o período pré e pós-operatório, confirmando que a hospitalização para cirurgia é uma situação extremamente ansiogénica (Compas *et al.*, 1988; Carson & Bittner, 1994; Ayers *et al.*, 1996) e cujo impacto não está ainda totalmente compreendido, o que abre o caminho a mais estudos sobre o tema.

5.3.3 Hipótese III: A ansiedade pré e pós-operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado varia em função de variáveis parentais como a idade, a escolaridade e a situação de emprego/desemprego parental.

Em face dos resultados que obtivemos pode-se concluir que, para a idade parental, não existem relações significativas com a Ansiedade-Estado e Ansiedade-Traço na amostra estudada, ao contrário do que afirma Espinosa (2009) quando revela uma relação entre a idade materna e a ocorrência de transtornos de ansiedade na criança, embora não esclareça a influência da idade parental sobre a ansiedade avaliada em contextos cirúrgicos.

O mesmo sucedeu relativamente à escolaridade parental, não tendo existido relação entre a Ansiedade-Estado, a Ansiedade-Traço e a escolaridade parental no contexto desta amostra, ou seja, a Ansiedade-Estado e a Ansiedade-Traço da criança, pré e pós-operatórias, não diferiram em função dos graus académicos parentais.

Relativamente à situação de emprego/desemprego paterno, para esta amostra, concluiu-se que não existe relação entre a Ansiedade-Estado, a Ansiedade-traço e o fator em análise, ou seja o pai estar empregado ou desempregado. Interessante é verificar que o mesmo já não sucede com a situação de emprego/desemprego materno. Dos resultados obtidos concluiu-se que para a Ansiedade-Traço, pré e pós-operatória, e para a Ansiedade-Estado pós-operatória, não existem diferenças significativas entre os dois grupos, mãe empregada ou desempregada, mas para a Ansiedade-estado pré-operatória verificam-se diferenças significativas entre os dois grupos, sendo que o grupo com mãe empregada tem média significativamente superior (33,83 *versus* 24,75).

Assim sendo, destes resultados retiramos duas conclusões. A primeira conclusão é que o emprego/desemprego paterno parece não interferir com os níveis de ansiedade infantil avaliados nos períodos pré e pós-operatório, o que não surpreende se tivermos em conta que, conforme indicámos anteriormente, as mães assumem o papel de cuidador principal e habitual da criança em todos os casos da amostra (n=60), para além de que foram as acompanhantes principais para todas crianças durante o internamento hospitalar (n=60). A segunda conclusão é que o emprego/desemprego materno surge como fator ansiogénico para a criança que vai ser hospitalizada para cirurgia apenas no período pré-operatório, com repercussão apenas na Ansiedade-Estado pré-operatória, verificando-se que esta é superior apenas no grupo de crianças com a mãe empregada, o que se pode explicar se considerarmos que este é um *fator ansiogénico* acrescido para a mãe-empregada, não só porque lhe limita a disponibilidade, mas também pelos constrangimentos laborais associados (especialmente se contextualizados pela

atual difícil conjuntura económico-financeira do país), que acabará por ser projetado na criança, já de si em situação de vulnerabilidade. Por outro lado, nas situações pós-operatórias a expectativa da cura e a crença de que “passou o pior”, a par da legislação que prevê a baixa médica da mãe para o acompanhamento à criança convalescente, como é o caso presente, são fatores que, a nosso ver, reduzem a ansiedade da mãe e tranquilizam a criança pela garantia pela garantia da sua presença, possibilitando o suporte sócioemocional infantil adequado.

Conforme referimos anteriormente, em relação à experiência hospitalar e cirúrgica, a criança escolar tem medo da perda de controlo e da separação dos pais, do ambiente e rotinas familiares (Moro & Módolo, 2004; Mendes *et al.*, 2005; Medeiros & Peniche, 2006; Sampaio *et al.*, 2007), pois não obstante de passar mais tempo na escola e com os pares, a família mantém-se ainda como o porto de abrigo e o núcleo das relações fundamentais (Papalia *et al.*, 2001). As ameaças podem ser de ordem interna e externa ao indivíduo, nomeadamente pelo risco de lesão da integridade corporal, por exposição da sua intimidade a estranhos, pela convivência com um ambiente de doença, dor e morte, por afastamento da família, pertences e rotinas, e devido à incerteza relativamente à evolução da doença e suas consequências (Cabrera & Sponholz Jr., 2001). Barbosa e Radomile (2006) reforçam que a hospitalização afasta o paciente do seu quotidiano para um ambiente com normas e rotinas diferentes, o que, associado à mudança de papéis familiares e à incerteza do prognóstico, pode precipitar crises familiares e provocar *stress* e ansiedade. Por sua vez, a expressão parental exagerada dos medos constitui um fator preditor de ansiedade, especialmente porque reforça as inseguranças da criança em relação ao mundo exterior e pode resultar em condutas inadequadas e no desenvolvimento do transtorno ansioso (Espinosa, 2009). Por outro lado, Silva *et al.* (2013) relembam os trabalhos de Ayres *et al.* (2011) acerca da vulnerabilidade humana à doença, inscrevendo como *vulnerabilidades individuais* as relações familiares, afetivas e sustentadoras da criança, enquanto as *vulnerabilidades sociais* incluem o nível de escolaridade e qualificação profissional dos cuidadores, o acesso ao trabalho, e as condições económicas e habitacionais da família. Também Power (2010) confirma que fatores demográficos podem interferir no processo de *coping*, nomeadamente o estado civil dos pais, a condição socioeconómica da família, a educação e emprego parental, entre outros. Neste sentido, e de acordo com a *teoria do apego* de Bowlby, não podemos deixar de relevar o papel fundamental da mãe enquanto cuidador e referência principal da criança; este autor defendeu a existência de uma pulsão primária de vinculação que leva a criança a aproximar-se de alguém percebido como mais competente para lidar com o mundo envolvente, o que é mais evidente nos dois primeiros anos de vida. Bowlby concluiu que desde recém-nascido existe uma necessidade instintiva de se

relacionar com uma figura de vinculação principal, mais frequentemente a mãe, e que essa primeira relação é única, fundamental e diferente de todas as outras que estabelecerá ao longo da vida. A relação bebê-mãe é essencial para a construção de um *modelo interno de trabalho*, caracterizado por um conjunto de ferramentas cognitivas e representações mentais que a criança utilizará ao longo da vida para interagir e compreender o mundo. O *modelo interno de trabalho* assenta em três características fundamentais, mais especificamente, a capacidade de confiar nos outros, a avaliação que o indivíduo faz do seu valor intrínseco, e a capacidade efetiva de se relacionar com terceiros (Bowlby, 1969; Bowlby, 1973; Bowlby, 1980; Oliveira, 2000; Papalia *et al.*, 2001; Bee, 2003; McLeod *et al.*, 2007; Soares *et al.*, 2013; Faria, Lima & Soares, 2014). Apesar desta teoria se dedicar, sobretudo, ao estudo do apego na primeira infância, descurando o restante ciclo vital (Kerns *et al.*, 2005; Silva, Soares & Esteves, 2012; Simões *et al.*, 2013), não podemos deixar de considerar o papel central da figura materna na vida da criança.

Assim sendo, depois de se concluir que a Ansiedade-Estado pré-operatória é influenciada pelo fator emprego/desemprego materno (no contexto da nossa amostra), revelando-se superior no grupo com mãe empregada, emerge a seguinte questão: Poderá a precaridade do emprego materno contribuir para aumentar a ansiedade pré-operatória da mãe – em resultado da incerteza de poder acompanhar e permanecer junto da criança durante o internamento hospitalar – a qual poderá ser involuntariamente transmitida e percebida pela criança, promovendo a ansiedade pré-operatória infantil? Kain *et al.*, (2004) referem que um dos fatores que pode resultar em ansiedade pré-operatória infantil é a separação entre os pais e a criança. Adicionalmente, a ideia de transmissão da ansiedade pré-operatória entre os pais e a criança é corroborada por Kain *et al.* (2001) quando indicam que a ansiedade parental relativamente ao internamento e cirurgia é frequentemente intensa, pode dever-se ao receio em separar-se da criança, e está associada a uma probabilidade 3,2 vezes superior de a criança apresentar problemas comportamentais até seis meses após a alta clínica. De facto, apesar de a legislação em vigor contemplar o direito dos pais assistirem a família em circunstâncias de doença, existe uma perceção crescente que, na atual conjuntura socioeconómica, os direitos laborais se tornaram secundários à manutenção do posto de trabalho, e mesmo que essa perceção não tenha fundamento na realidade, constitui claramente um *stressor* importante; da mesma forma, fatores como a satisfação com o emprego e estatuto profissional associado, se um ou ambos os pais estão empregados, se trabalham a tempo inteiro ou parcial, se têm profissões que implicam grande investimento extralaboral, ou que readaptações dos papéis familiares ocorrem no seio da família, podem ser importantes para a dinâmica familiar e constituir potenciais fatores ansiogénicos. Por essa razão, famílias tradicionais, composta pelos

dois pais, e com apoio dos avós na educação da criança parecem estar mais protegidas, especialmente se evidenciarem uma boa atmosfera familiar (Papalia *et al.*, 2001). Importa realçar também, conforme já referimos anteriormente, que o medo e a ansiedade são também resultado da influência sociocultural (Sampaio *et al.*, 2007; Caballo & Simón, 2008), que a resiliência da criança é influenciada por bons exemplos familiares (Davidoff, 2001; Papalia *et al.*, 2001), e que entre as estratégias de *coping* típicas na criança constam a busca de suporte social e emocional (Dell’Aglío & Hutz, 2002), frequentemente obtido junto dos pais. Conforme referimos acima, na nossa amostra a mãe foi identificada como a cuidadora habitual da criança em todos os casos (n=60), e a acompanhante principal durante o internamento hospitalar, pelo que não surpreende a relação entre a Ansiedade-Estado pré-operatória e a empregabilidade materna para esta amostra. A presença do cuidador principal junto da criança constitui um fator de segurança para ambos, pelo que a incerteza sobre se estará ou não presente durante o internamento pode ser geradora de ansiedade parental, e consequentemente, infantil. Os resultados do presente estudo parecem indicar que o mesmo já não sucede com cuidadores secundários da criança, neste caso, os pais, razão porque não se encontrou relação entre a Ansiedade-Estado, Ansiedade-Traço e a situação de emprego/desemprego paterna, não se tendo verificado diferenças significativas entre os dois grupos ou seja, pai empregado ou desempregado.

Em resumo, com base nos dados apresentados, as três hipóteses testadas no *Estudo I: Ansiedade infantil e Características Sociodemográficas* não se confirmam integralmente.

Em relação à *Hipótese I: A ansiedade pré e pós-operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado difere em função da idade, sexo e escolaridade infantil, e coabitação com irmãos*, confirma-se que, para esta amostra, não existem relações significativas entre a Ansiedade-Estado e os todos os seguintes fatores: idade, sexo e escolaridade da criança; e coabitação da criança com irmãos. O mesmo sucede para a Ansiedade-Traço. Significa isto que a Hipótese I não se confirma.

Relativamente à *Hipótese II: A ansiedade pré e pós-operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado depende da presença de antecedentes familiares de cirurgia e de doença*, apenas para o fator *antecedentes familiares de doença* se verificaram alterações, tendo-se concluído que o grupo de crianças com antecedentes familiares de doença apresenta médias superiores de Ansiedade-Estado no período pré-operatório (42,69

versus 28,63), de Ansiedade-Estado no período pós-operatório (45 *versus* 28,27), e de Ansiedade-Traço no período pós-operatório (41,13 *versus* 34,23).

Por último, em relação à *Hipótese III: A ansiedade pré e pós-operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado varia em função de variáveis parentais como a idade, a escolaridade e a situação de emprego/desemprego parental*, conclui-se que para esta amostra não existem relações significativas entre a Ansiedade-Estado e os seguintes fatores: idade e escolaridade parental; emprego/desemprego paterno. O mesmo sucede para a Ansiedade-Traço. Apenas existem alterações para o emprego/desemprego materno, tendo-se concluído que apenas o grupo com mãe empregada tem média superior de Ansiedade-Estado no período pré-operatório (33,83 *versus* 24,75).

CAPÍTULO VI – ESTUDO II: EFEITOS DO PIP CIRURGIA NA REDUÇÃO DA ANSIEDADE INFANTIL E DAS ALTERAÇÕES DO COMPORTAMENTO PÓS-HOSPITALIZAÇÃO

Depois de no Capítulo V termos estudado a influência das características sociodemográficas e da presença de antecedentes familiares de doença e de cirurgia na ansiedade infantil, objeto do Estudo I, o presente capítulo apresenta o Estudo II que pretende conhecer a influência do Programa Infantil de Preparação para a Cirurgia (PIP Cirurgia) na redução da ansiedade infantil e das alterações comportamentais pós-hospitalização, minimizando assim os efeitos de alteração comportamental traumática no desenvolvimento da criança (6-11 anos), sujeita à experiência de hospitalização e cirurgia.

6.1 METODOLOGIA

6.1.1 Delimitação do problema

Na criança, a experiência de hospitalização por causa cirúrgica constitui um *life event* potencialmente ameaçador e causador de ansiedade, medo e *stress*, tanto para a própria criança, como para os seus familiares mais próximos – pais e irmãos. Confirmámos que as crianças são mais suscetíveis de efetuarem más adaptações e obterem resultados negativos perante más-experiências hospitalares e cirúrgicas, especialmente devido à sua capacidade limitada em lidar com pensamentos abstratos, em gerir a ansiedade e os comportamentos peri-operatórios, e em dominar diferentes competências cognitivas e de confronto para enfrentar o medo e a ansiedade.

Crianças com elevados níveis de ansiedade pré e pós-operatória apresentam maior risco de evidenciar alterações comportamentais negativas no período pós-operatório. Medidas preventivas não farmacológicas, nomeadamente o recurso a programas infantis de preparação pré-operatória, podem promover a redução da ansiedade infantil e prevenir eventuais alterações comportamentais pós-hospitalares (Moro & Módolo, 2004; Power, 2010).

Tendo em conta que o HDESPDL, na presente conjuntura, não tem um programa infantil de preparação para as cirurgias eletivas não ambulatoriais, desenvolvemos um programa que pretende colmatar essa lacuna, o Programa Infantil de Preparação para a Cirurgia

(PIPCirurgia), que foi objeto de análise no capítulo III. Naturalmente, tendo em conta que este programa difere da preparação atualmente fornecida pela instituição, torna-se fundamental validar a sua utilidade na redução da ansiedade infantil peri-operatória, bem como de eventuais alterações comportamentais pós-hospitalares, razão de ser deste *Estudo II: Efeitos do PIPCIurgia na redução da Ansiedade Infantil e das alterações do comportamento pós-hospitalização*.

Para testar o PIPCIurgia, conforme referimos anteriormente no capítulo IV, tivemos que recorrer a dois grupos de crianças, mais especificamente, o grupo experimental (GE) e grupo de controlo (GC). Enquanto o GE foi submetido ao PIPCIurgia, o GC recebeu apenas a preparação atualmente fornecida pelo HDESPDL. Desta forma, após aplicarmos os instrumentos de avaliação da Ansiedade Infantil e do comportamento infantil pós-hospitalização selecionados para este Estudo II (conforme abordaremos mais adiante), foi possível compreender o verdadeiro efeito do programa proposto, ou seja, o PIPCIurgia.

6.1.2 Questões de investigação

O presente estudo empírico pretende responder às seguintes questões de investigação seguintes:

- i) “Será o PIPCIurgia útil para reduzir os níveis de ansiedade peri-operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado?”.
- ii) “Será que o PIPCIurgia contribui para reduzir as alterações comportamentais pós-hospitalares da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado?”.

6.1.3 Objetivos da investigação

Tendo em conta as questões anteriores, traçámos os seguintes objetivos:

- i) Avaliar os níveis de ansiedade pré e pós-operatória, na amostra de crianças que vão ser submetidas a cirurgia eletiva com internamento programado.
- ii) Cotejar os níveis de ansiedade pré e pós-operatória do grupo de crianças do Grupo Experimental (GE, que beneficiou do PIPCIurgia) com o Grupo de Controlo (GC, que não beneficiou do PIPCIurgia).

- iii) Comparar o comportamento pós-hospitalar do Grupo Experimental (GE, que beneficiou do PIPCIrurgia) com o Grupo de Controlo (GC, que não beneficiou do mesmo programa).
- iv) Validar o efeito do PIPCIrurgia na redução dos níveis de ansiedade peri-operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado.
- v) Testar o efeito do PIPCIrurgia na redução das alterações comportamentais pós-hospitalização na criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado.

6.1.4 Hipóteses da investigação

Assim sendo, o presente estudo empírico pretende testar as seguintes hipóteses de investigação:

- i) Hipótese IV: O Grupo Experimental (GE) evidencia menor Ansiedade-Estado pós-operatória do que o Grupo de Controlo (GC).
- ii) Hipótese V: O Grupo Experimental (GE) e o Grupo de Controlo (GC) evidenciam níveis equivalentes de Ansiedade-Traço pós-operatória.
- iii) Hipótese VI: O Grupo Experimental (GE) evidencia menores alterações comportamentais pós-hospitalização ao 15º dia após a alta clínica.

Apresenta-se aqui a numeração das Hipóteses na ordem em que são enunciadas ao longo da dissertação. Para testar as hipóteses colocadas, estudámos a influência que o PIPCIrurgia teve nas crianças do Grupo Experimental (GE) sobre a ansiedade infantil, pré e pós-operatória. Verificámos, igualmente, o efeito do PIPCIrurgia no comportamento infantil pós-hospitalização. E por fim comparámos os resultados alcançados com os resultados do Grupo de Controlo (GC).

Relativamente às nossas expetativas sobre os resultados que iremos obter após testarmos estas três hipóteses, e de acordo com a bibliografia consultada, esperamos confirmar as 3 hipóteses colocadas, ou seja, esperamos: i) que o GE evidencie menor Ansiedade-Estado pós-operatória que o GC, em razão do GE ter sido submetido ao PIPCIrurgia, enquanto o GC não; ii) que o GC e o GE evidenciem equivalentes níveis de Ansiedade-Traço pós-operatória pois o traço de ansiedade é relativamente estável ao longo do tempo, questionando-se, no entanto, se a experiência cirúrgica pode constituir um *life event* tão significativo que possa alterar a Ansiedade-Traço pós-operatória; iii) que o GE evidencie menores alterações

comportamentais pós-hospitalização ao 15º dia após a alta clínica (comparativamente com o GC) em virtude de ter beneficiado do PIPCIrurgia, enquanto o GC não.

6.1.5 Participantes

Participaram neste estudo todas as crianças da amostra (n=60), equitativamente distribuídas por dois grupos, a saber: o Grupo Experimental (GE) e o Grupo de Controlo (GC) com N=30 em cada grupo, conforme abordado no capítulo IV.

A fim de facilitar a leitura recordamos o sexo a idade e a escolaridade dos dois grupos em apreço (Confrontar Tabela 62).

Tabela 62 - Sexo, Idade e Escolaridade das crianças por grupos

		Grupo Experimental (GE)		Grupo de Controlo (GC)	
		Frequência	%	Frequência	%
Sexo	Feminino	15	50,0	7	23,3
	Masculino	15	50,0	23	76,7
	Total	30	100%	30	100%
Idade	6 anos	6	20,0	6	20,0
	7 anos	9	30,0	10	33,3
	8 anos	5	16,7	7	23,3
	9 anos	3	10,0	2	6,7
	10 anos	2	6,7	3	10,0
	11 anos	5	16,7	2	6,7
	Total	30	100%	30	100%
Escolaridade	1º Ano	9	30,0	9	30,0
	2º Ano	7	23,3	9	30,0
	3º Ano	6	20,0	5	16,7
	4º Ano	3	10,0	3	10,0
	5º Ano	1	3,3	3	10,0
	6º Ano	4	13,3	1	3,3
	Total	30	100%	30	100%

6.1.6 Instrumentos de avaliação

Tendo em conta o âmbito do Estudo II, e para testar as hipóteses acima delineadas, recorreremos aos três instrumentos já indicados no capítulo IV sobre a metodologia geral.

Para caracterizar os grupos (GE e GC) recorreremos ao Questionário *de Caraterização Sociodemográfica* construído para o efeito desta investigação. Para a medir a ansiedade infantil aplicámos o Inventário de Ansiedade Estado-Traço para Crianças, versão portuguesa do *State-*

Trait Anxiety Inventory for Children (STAIC) (Spielberger, Edwards, Lushene, Montuori & Plastzek, 1973) (versão validada pela equipa do Doutor Ponciano, in Medeiros *et.al.*, 2006), composto por duas escalas, respetivamente sobre Ansiedade-Estado e Ansiedade-Traço. Por último, para medir o comportamento pós-hospitalar aplicámos o Questionário Comportamental Pós-Hospitalização (QCPH), na versão por nós traduzida do *Post-Hospitalization Behavior Questionnaire* (Vernon *et al.* 1966). Este instrumento é composto por seis dimensões ou fatores: ansiedade geral /regressão; ansiedade de separação; ansiedade do sono; distúrbios alimentares; agressividade contra a autoridade; e apatia/alheamento, conforme abordámos no capítulo anterior.

6.1.7 Procedimentos formais e éticos

Conforme referenciámos no Capítulo IV, os participantes do estudo foram abordados pelo investigador aquando da sua ida ao Hospital para efetuar os exames pré-operatórios e a consulta de anestesia. O investigador procedeu às explicações relativas ao âmbito e objetivos da investigação e explicou a distribuição dos participantes pelos dois grupos. Referiu, também, que apenas o Grupo Experimental seria submetido ao PIPCIrurgia.

Após ter verificado o cumprimento integral dos critérios de elegibilidade da amostra, e obtido a anuência dos pais das crianças para participar na investigação, com o respetivo consentimento informado escrito, o investigador prosseguiu com a aplicação do *Questionário de Caracterização Sociodemográfica*, que foi respondido conjuntamente pelos pais e criança.

Seguiu-se o primeiro momento de avaliação da Ansiedade Infantil, designadas como avaliações pré-operatórias, utilizando a versão portuguesa do STAIC. Estas avaliações decorreram em sala neutra, na Consulta Externa de Pediatria, e foram por nós efetuadas, sob supervisão da Psicóloga do HDESPDL. Após a avaliação, os participantes incluídos no Grupo de Controlo foram encaminhados para o respetivo serviço de internamento e não beneficiaram do PIPCIrurgia, recebendo apenas as informações fornecidas pelo pessoal técnico do respetivo serviço de internamento, de acordo com o procedimento habitual de acolhimento da instituição. Os participantes incluídos no Grupo Experimental beneficiaram da aplicação de todas as etapas do PIPCIrurgia, tendo posteriormente sido encaminhados para o respetivo serviço de internamento.

O segundo momento de avaliação da Ansiedade Infantil ocorreu no período pós-operatório, entre as 24 e as 72 horas após a cirurgia, tendo sido utilizada novamente a versão

portuguesa do STAIC. Tal como no pré-operatório, as avaliações foram por nós efetuadas, em sala neutra no respetivo Serviço de Internamento, sob supervisão da Psicóloga do HDESPDL.

Após a avaliação, o investigador combinou com os pais da criança a realização da terceira e última avaliação, cuja finalidade seria avaliar a presença, na criança, de eventuais alterações comportamentais pós-hospitalização. De acordo com o que estava inicialmente projetado, e entretanto planeado com os pais, esta avaliação foi efetuada através de um *follow-up* telefónico agendado para o 15º dia após a alta hospitalar, conforme prática recorrente em diversos estudos (Kain *et al.*, 2004; Kain *et al.*, 1999b). O telefonema foi por nós efetuado, também sob supervisão de uma juíza independente, Psicóloga do HDESPDL, solicitando-se a resposta de um dos tutores legais da criança à versão traduzida e testada do QCPH. O tutor legal da criança, a mãe em todos os casos da amostra (n=60), respondeu integralmente às 27 questões colocadas, não tendo existido respostas omissas em nenhum dos casos (n=60). Para cada item foi solicitado ao tutor legal da criança (a mãe) que comparasse o comportamento presente ao 15º dia após a alta clínica com o comportamento evidenciado pela criança no período pré-hospitalização.

Todos os dados obtidos foram introduzidos no *Statistic Package for the Social Science* versão 15 (SPSS 15), numa base de dados criada especificamente para o efeito, a partir da qual se procedeu ao respetivo tratamento estatístico.

6.2 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Segue-se a análise dos resultados obtidos após aplicação da versão portuguesa do STAIC e da versão traduzida e testada do QCPH, apresentados de acordo com cada hipótese testada.

6.2.1 Hipótese IV: O Grupo Experimental (GE) evidencia menor Ansiedade-Estado pós-operatória do que o Grupo de Controlo (GC).

Para testar esta hipótese começámos por estudar a evolução da Ansiedade-Estado nos dois grupos (GE e GC) entre o período pré e pós-operatório. Depois de estudada a normalidade dos resultados (cf. Anexos VIII – Tabela 87), e em virtude de termos obtidos significâncias inferiores a 5% para todos os *scores* (variaram entre 0.001 e 0.01), concluímos que não podemos aplicar o teste paramétrico T-Student emparelhado, razão pela qual recorreremos à sua

alternativa não paramétrica para amostras emparelhadas, o Teste de Wilcoxon (cf. Maroco, 2007).

Assim sendo, segue-se a apresentação dos dados estatísticos (médias e desvios-padrão) do Grupo Experimental comparando os períodos pré e pós-operatório (cf. Tabela 63), necessários à interpretação posterior do Teste de Wilcoxon.

Tabela 63 – Dados Estatísticos da Ansiedade-Estado do Grupo Experimental comparando pré e pós-operatório

	N	Média	Desvio-Padrão	Mínimo	Máximo
AEPréOp	30	30,40	5,399	20	50
AEPósOp	30	26,83	3,640	20	31

Legenda: AEPréOP – Ansiedade-Estado Pré-Operatória; AEPósOp – Ansiedade-Estado Pós-Operatória.

A Tabela 63 reúne os dados estatísticos descritivos da Ansiedade-Estado do GE para o período pré-operatório (M=30,40; DP= 5,39) e para o período pós-operatório (M=26,83; DP= 3,64), evidenciando que a ansiedade é menor no período pós-operatório nas mesmas crianças. No entanto, precisamos de testes mais robustos para testar a nossa hipótese.

Fomos então seguidamente aplicar o Teste Wilcoxon para os dois momentos temporalmente diferentes (antes e depois da cirurgia).

Tabela 64 – Dados Estatísticos do Teste Wilcoxon da Ansiedade-Estado do Grupo Experimental comparando pré e pós-operatório

Wilcoxon Signed Ranks Test		N (Ordens)	Média das Ordens	Somatório das Ordens
AEPréOp - AEPósOp	Ordens negativas	21 ^a	11,00	231,00
	Ordens positivas	0 ^b	,00	,00
	Empates	9 ^c		
	Total	30		

Legenda: AEPréOP – Ansiedade-Estado Pré-Operatória; AEPósOp – Ansiedade-Estado Pós-Operatória;

a. Score Teste Ansiedade-Estado Pós-operatória <Score Teste Ansiedade-Estado Pré-operatória;

b. Score Teste Ansiedade-Estado Pós-operatória > Score Teste Ansiedade-Estado Pré-operatória;

c. Score Teste Ansiedade-Estado Pós-operatória = Score Teste Ansiedade-Estado Pré-operatória.

A Tabela 64 apresenta os dados estatísticos do Teste Wilcoxon da Ansiedade-Estado do Grupo Experimental comparando o período pré e pós-operatório. Seguem-se os testes estatísticos propriamente ditos (cf. Tabela 65).

Tabela 65 - Testes Estatísticos da Ansiedade-Estado do Grupo Experimental comparando pré e pós-operatório

Teste Estatístico ^b	AEPósOp – AEPréOp
Z	-4,020 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000

Legenda: AEPréOP – Ansiedade-Estado Pré-Operatória; AEPósOp – Ansiedade-Estado Pós-Operatória; a. Based on positive ranks; b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Com base nestes resultados, conforme Tabela 65, temos razões para rejeitar a hipótese de igualdade de *scores* nas duas situações pois o valor de significância encontrado é inferior a 5% (Significância 0,000). Conforme tínhamos visto na Tabela 63, tendo em conta que no GE a média no pré-operatório é significativamente superior à do pós-operatório (30,40 *versus* 26,83), conclui-se que no GE os scores da Ansiedade-Estado são inferiores no pós-operatório.

Precisamos, no entanto, de aplicar os mesmos procedimentos e testes ao Grupo de Controlo.

Tabela 66 – Dados Estatísticos da Ansiedade-Estado do Grupo de Controlo comparando pré e pós-operatório

	N	Média	Desvio-Padrão	Mínimo	Máximo
AEPréOp	30	30,40	4,039	24	42
AEPósOp	30	31,00	5,913	21	45

Legenda: AEPréOP – Ansiedade-Estado Pré-Operatória; AEPósOp – Ansiedade-Estado Pós-Operatória.

A Tabela 66 reúne os dados estatísticos da Ansiedade-Estado do GC para o período pré e pós-operatório. Verifica-se assim que a média da Ansiedade-Estado pré-operatória no Grupo de Controlo (M=30,40; DP= 4,039) é de idêntica ao período pós-operatório (M=31,0; DP= 5,91).

Vamos agora proceder a testes estatísticos mais robustos para comparar no Grupo de Controlo a Ansiedade-Estado nos dois momentos em análise.

Tabela 67 – Dados Estatísticos do Teste Wilcoxon da Ansiedade-Estado do Grupo de Controlo comparando pré e pós-operatório

Wilcoxon Signed Ranks Test		N (Ordens)	Média das Ordens	Somatório das Ordens
AEPósOp – AEPréOp	Ordens negativas	8 ^a	12,38	99,00
	Ordens Positivas	13 ^b	10,15	132,00
	Empates	9 ^c		
	Total	30		

Legenda: AEPréOP – Ansiedade-Estado Pré-Operatória; AEPósOp – Ansiedade-Estado Pós-Operatória;

a. Score Teste Ansiedade-Estado Pós-operatória <Score Teste Ansiedade-Estado Pré-operatória;

b. Score Teste Ansiedade-Estado Pós-operatória > Score Teste Ansiedade-Estado Pré-operatória;

c. Score Teste Ansiedade-Estado Pós-operatória = Score Teste Ansiedade-Estado Pré-operatória.

A Tabela 67 apresenta os dados estatísticos do Teste Wilcoxon sobre a medida de Ansiedade-Estado do Grupo de Controlo para os períodos pré e pós-operatório.

Tabela 68 - Testes estatísticos da Ansiedade-Estado do Grupo de Controlo comparando pré e pós-operatório

Teste estatístico ^b	AEPósOp – AEPréOp
Z	-,578 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	,564

Legenda: AEPréOP – Ansiedade-Estado Pré-Operatória; AEPósOp – Ansiedade-Estado Pós-Operatória; a. Based on negative ranks; b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Destes resultados (cf. Tabela 68) se conclui que não temos razões para rejeitar a hipótese de igualdade de scores nas duas situações, visto a significância ser superior a 5% (Significância 0,564). Tendo em conta que no Grupo de Controlo a média da Ansiedade-Estado no pré-operatório pode ser considerada igual à do pós-operatório (30,40 *versus* 31,00), conforme dados presentes na Tabela 66, conclui-se que nesse grupo (GC) a Ansiedade-Estado se mantém igual entre períodos, ou seja, não diminuiu no pós-operatório, ao contrário do que acontece no Grupo Experimental, onde a Ansiedade-Estado diminuiu no pós-operatório, evidenciando o valor do Programa Infantil de Preparação para a Cirurgia (PIPCirurgia).

No entanto, apesar destes resultados já responderem de forma concreta à hipótese IV (e confirmarem-na), decidimos proceder ainda a mais testes para corroborar esta conclusão. Assim sendo, fomos comparar a Ansiedade-Estado do GE e do GC no período pós-operatório, suspeitando que a ansiedade no GE será inferior ao GC no período pós-operatório, o que confirmaria, novamente, a hipótese IV.

Testámos novamente a normalidade das amostras para proceder à escolha do melhor teste estatístico para comparar a Ansiedade Estado Pós-Operatória (AEPÓSOP) nos dois grupos

(GE e GC). Testada a normalidade dos resultados (Anexos VIII – Tabela 88), concluiu-se que as amostras não provêm de populações com distribuição normal visto apresentarem significâncias inferiores a 5% (Significância de 0.001 no GE e de 0.01 no GC), pelo que não podemos aplicar o teste paramétrico T-Student, mas sim a sua alternativa não paramétrica, o teste de Mann-Whitney. Seguem-se os dados estatísticos (cf. Tabela 69) prévios e necessários à interpretação do Teste Mann-Whitney.

Tabela 69 – Dados Estatísticos do Teste Mann-Whitney para a Ansiedade-Estado pós-operatória

Grupo	N (Ordens)	Média das Ordens	Somatório das Ordens
GE	30	23,58	707,50
GC	30	37,42	1122,50
Total	60		

Legenda: GE – Grupo Experimental; GC – Grupo de Controlo.

A Tabela 70 apresenta o Teste Mann-Whitney para a Ansiedade-Estado no período pós-operatório.

Tabela 70 - Testes Estatísticos da Ansiedade-Estado pós-operatória

Teste Estatístico ^a	AEPósOp
Mann-Whitney U	242,500
Wilcoxon W	707,500
Z	-3,094
Asymp. Sig. (2-tailed)	,002

Legenda: AEPósOp – Ansiedade-Estado Pós-Operatória; a. Variável de Agrupamento: Grupo atribuído ao caso.

Com base nestes resultados, conforme Tabela 70, temos razões para rejeitar a hipótese de igualdade de *scores* nos dois grupos, dado que a significância apurada é inferior a 5% (Significância 0,002).

De acordo com a Tabela 69, tendo em conta que a média das ordens no Grupo de Controlo é significativamente superior à do Grupo Experimental (37,42 versus 23,58), conclui-se que no período pós-operatório, o Grupo de Controlo evidencia maior Ansiedade Estado que o Grupo Experimental, confirmando-se a Hipótese IV, isto é, que o Grupo Experimental evidencia menor Ansiedade-Estado pós-operatória do que o Grupo de Controlo, como aliás seria de esperar.

6.2.2 Hipótese V: O Grupo Experimental (GE) e o Grupo de Controlo (GC) evidenciam níveis equivalentes de Ansiedade-Traço pós-operatória.

Para testar a hipótese V começámos por apurar a normalidade dos resultados das amostras (Anexos VIII – Tabela 89) e concluímos que as duas amostras provêm de populações com distribuição normal (Significância 0,407 e Significância 0,939), pelo que podemos aplicar o teste paramétrico T-Student para comparar os dois grupos (Controlo de Experimental) no que respeita à Ansiedade-Traço pós-operatória.

Tabela 71 – Dados Estatísticos da Ansiedade-Traço pós-operatória

Grupo atribuído ao caso	N	Média	Desvio-Padrão	Erro-Padrão da Média
Grupo Experimental	30	33,10	6,189	1,130
Grupo de Controlo	30	37,20	6,870	1,254

Na Tabela 71 evidenciam-se as médias e os desvios-padrão referentes aos GC e GE relativamente à Ansiedade Traço, no período pós-operatório, a saber: no Grupo Experimental os valores são M=33,10; DP=6,189 e no Grupo de Controlo M=37,20; DP=6,870, o que mostra que no período pós-operatório, a ansiedade traço também é maior no grupo que não teve a preparação através do PIP Cirurgia. Passemos então aos resultados do teste T-Student (cf. Tabela 72).

Tabela 72 – Amostras Independentes do Teste da Ansiedade-Traço pós-operatória

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Significância	t	df	Significância (2-tailed)	Média da Diferença	Erro-Padrão da Diferença	Intervalo Confiança a 5% para a Diferença	
Equal variances assumed	,480	,491	-2,429	58	,018	-4,100	1,688	-7,479	-,721
Equal variances not assumed			-2,429	57,378	,018	-4,100	1,688	-7,480	-,720

Com base nos resultados presentes na Tabela 72 temos razões para rejeitar a hipótese de igualdade de *scores* nos dois grupos (Significância 0,018), ou seja, confirmam-se os dados presentes na Tabela 71, onde se verificou que a média no GC é significativamente superior à do GE, como verificámos (37,20 *versus* 33,10).

Concluindo, segundo o tratamento estatístico efetuado a hipótese V não se confirma, ou seja, o Grupo Experimental e o Grupo de Controlo não evidenciam níveis equivalentes de Ansiedade-Traço Pós-Operatória, sendo que o Grupo de Controlo evidência níveis superiores de Ansiedade-Traço. Este resultado, em certa medida, foi surpreendente, pois esperávamos que a Ansiedade-Traço não se alterasse significativamente com as circunstâncias, no entanto, surge a questão se a experiência cirúrgica pode constituir um evento de vida suficientemente importante para modificar a Ansiedade-Traço infantil.

Adicionalmente, os dados parecem indicar que a exposição ao PIPCIururgia pode constituir um elemento protetor da Ansiedade-Traço, razão pela qual o Grupo Experimental não acompanha o comportamento verificado no Grupo de Controlo, dado que os grupos eram equivalentes antes da aplicação deste programa de preparação para a cirurgia em matéria de ansiedade.

6.2.3 Hipótese VI: O Grupo Experimental (GE) evidencia menores alterações comportamentais pós-hospitalização ao 15º dia após a alta clínica.

Para esta hipótese recorreremos aos dados obtidos através do *Questionário Comportamental Pós-Hospitalização* (QCPH), aplicado ao 15º dia após a alta clínica como recomenda a literatura de especialidade atrás invocada.

Tal como na testagem das hipóteses anteriores e previamente à escolha metodológica dos testes estatísticos mais adequados à premissa em jogo fomos testar a normalidade. Testada a normalidade das respostas (Anexos VIII – Tabela 90) concluiu-se que as amostras do Grupo de Controlo e do Grupo Experimental não provêm de populações com distribuição normal (Significâncias 0,000). Assim sendo, não foi possível aplicar o teste paramétrico T-Student, mas sim a sua alternativa não paramétrica, o teste de Mann-Whitney. Segue-se a Tabela 73 que reúne os dados estatísticos do Teste Mann-Whitney para o QCPH.

Tabela 73 – Dados Estatísticos do Teste Mann-Whitney do QCPH

Grupo	N (Ordens)	Média das Ordens	Somatório das Ordens
Grupo Experimental	30	24.97	749.00
Grupo de Controlo	30	36.03	1081.00
Total	60		

Legenda: QCPH – Questionário Comportamental Pós-Hospitalização

A Tabela 73 reúne os dados do Teste Mann-Whitney para o QCPH e evidencia uma média das ordens superior no grupo de controlo. Seguem-se os Testes Estatísticos propriamente ditos (cf. Tabela 74).

Tabela 74 - Testes Estatísticos do Mann-Whitney do QCPH

Teste Estatístico ^a	QCPH
Mann-Whitney U	284.000
Wilcoxon W	749.000
Z	-2.718
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.007

Legenda: QCPH – Questionário Comportamental Pós-Hospitalização; ^a Variável de agrupamento: Grupo atribuído ao caso.

Destes resultados, de acordo com Tabela 74, pode-se concluir que existem razões para rejeitar a hipótese de igualdade de *scores* nos dois grupos (Significância 0.007). Reportando à Tabela 73, tendo em conta que a média das ordens no Grupo de Controlo é significativamente superior à do Grupo Experimental (36.03 *versus* 24.97), conclui-se que este grupo (GE) evidencia menores alterações comportamentais pós-hospitalares do que o grupo de crianças (GC) não submetidas ao PIPCIrurgia, confirmando-se a Hipótese VI.

Adicionalmente, fomos comparar as alterações detetadas no QCPH de acordo com os 6 fatores/dimensões preconizados por este instrumento de medida. O Fator 1 diz respeito à Ansiedade geral/Regressão, o Fator 2 à Ansiedade de separação, o Fator 3 à Ansiedade do sono, o Fator 4 aos Distúrbios alimentares, o Fator 5 à Agressividade contra a autoridade, e o Fator 6 à Apatia/Alheamento.

Estudada a normalidade dos resultados (Anexos VIII – Tabela 91 e Tabela 92), tal como exigido estatisticamente para determinarmos a escolha mais adequada de testes a aplicar, verificou-se que o Fator 1 “Ansiedade geral/regressão” e o Fator 5 “Agressividade contra a autoridade” são constantes para o Grupo Experimental, ou seja, os *scores* finais dos testes são iguais para todos os sujeitos em estudo nestas categorias. Assim sendo, não foi possível testar a normalidade para estes fatores no Grupo Experimental.

Verificou-se também que as amostras não provêm de populações com distribuição normal, pelo que não foi possível aplicar o teste paramétrico T-Student, mas sim a sua alternativa não paramétrica, o teste de Mann-Whitney.

Tabela 75 – Dados Estatísticos do QCPH segundo análise fatorial

Fator	Grupo atribuído ao caso	N (Ordens)	Média das Ordens	Somatório das Ordens
1	GE	30	30,00	900,00
	GC	30	31,00	930,00
2	GE	30	27,05	811,50
	GC	30	33,95	1018,50
3	GE	30	26,45	793,50
	GC	30	34,55	1036,50
4	GE	30	26,53	796,00
	GC	30	34,47	1034,00
5	GE	30	28,00	840,00
	GC	30	33,00	990,00
6	GE	30	28,60	858,00
	GC	30	32,40	972,00

Legenda: QCPH – Questionário Comportamental Pós-Hospitalização; GE – Grupo Experimental; GC – Grupo de Controlo.

Na Tabela 75 apresentam-se os dados estatísticos do QCPH de acordo com a análise por fator. Da análise descritiva verifica-se que as médias das alterações comportamentais são sempre mais elevadas no Grupo de Controlo em todos os fatores (Fator 1: 31,00 versus 30, 00; Fator 2: 33,95 versus 27, 05; Fator 3: 34,55 *versus* 26,45; Fator 4: 34,47 *versus* 26,53; Fator 5: 33,00 *versus* 28,00; Fator 6: 32,40 versus 28, 60), o que é um dado digno de relevo para o estudo empírico em causa. Seguem-se os procedimentos relativos ao teste estatístico de Mann-Whitney, em função da comparação dos seis fatores.

Tabela 76 – Teste Mann-Whitney do QCPH segundo análise fatorial

Teste Estatístico ^a	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5	Fator 6
Mann-Whitney U	435,000	346,500	328,500	331,000	375,000	393,000
Wilcoxon W	900,000	811,500	793,500	796,000	840,000	858,000
Z	-1,000	-1,833	-2,773	-2,712	-2,314	-1,620
Asymp. Sig. (2-tailed)	,317	,067	,006	,007	,021	,105

Legenda: QCPH – Questionário Comportamental Pós-Hospitalização; a. Variável de agrupamento: Grupo atribuído ao caso.

De acordo com os dados presentes na Tabela 76 pode-se concluir que os fatores significativamente diferentes nos dois grupos são: o *Fator 3 – Ansiedade do Sono*

(Significância 0,006), o *Fator 4 – Distúrbios alimentares* (Significância 0,007) e o *Fator 5 – Agressividade contra a autoridade* (Significância 0,021).

Em síntese, os resultados acima expressos permitem confirmar a hipótese VI proposta, isto é, que o grupo experimental evidência menores alterações comportamentais pós-hospitalização ao 15º dia após a alta clínica, e mais especificamente, que as alterações evidenciadas pelo GC se relacionam com ansiedade do sono, distúrbios alimentares e agressividade contra a figura de autoridade.

6.3 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Retomando os resultados confirma-se a *Hipótese IV: O Grupo Experimental (GE) evidencia menor Ansiedade-Estado pós-operatória do que o Grupo de Controlo (GC)*.

Conforme apurámos anteriormente, no Grupo Experimental a *Ansiedade-Estado* pré-operatória é estatisticamente superior à pós-operatória (30,40 *versus* 26,83), ao invés do Grupo de Controlo, em que a *Ansiedade-Estado* pré-operatória é estatisticamente igual à do pós-operatório (30,40 *versus* 31,00), o que significa que não diminuiu entre os períodos pré e pós-operatório para o GC (apenas diminuiu para o GE).

Adicionalmente, quando comparámos a *Ansiedade-Estado* pós-operatória entre os grupos confirmámos que o Grupo de Controlo evidencia maior *Ansiedade-Estado* do que o Grupo Experimental (23,58 *versus* 37,42), o que corrobora os dados anteriores.

Conforme já referenciámos ao longo deste estudo, a experiência da hospitalização é desencadeadora de ansiedade, medo e *stress*, tanto para a criança, como para os pais (Crepaldi, 1999; Costa Jr., 1999; Guimarães, 1999; Salmon, 2006; Algren, 2007), especialmente quando essa hospitalização tem como objetivo efetuar cirurgia (Echenhoff, 1953; Goslin, 1978; Thompson & Vernon, 1993; Vernon & Thompson, 1993; Caldas *et al.*, 2004), considerando-se que pode debilitar as capacidades físicas, psicomotoras, cognitivas e sociais da criança, romper com os vínculos afetivos da criança ao afastá-la da família, da escola e dos amigos, quebrar as rotinas e atividades lúdicas habituais, mobilizar o medo em relação aos procedimentos médicos, e exigir adaptações significativas para fazer face ao ambiente hospitalar (Carvalho, 2009), o que foi confirmado nos resultados do nosso Grupo de Controlo.

Conforme referimos anteriormente, o estado de ansiedade corresponde a um corte transversal temporal no percurso emocional da vida de um indivíduo, caracterizado pela ativação do sistema nervoso autónomo, por tensão, apreensão, nervosismo e preocupação, enquanto o

traço de ansiedade reportará as diferenças inter-individuais relativamente estáveis quanto à propensão para a ansiedade, ou seja, a tendência de determinada pessoa para perceber situações stressantes como perigosas ou ameaçadoras, e a sua inclinação para reagir a tais circunstâncias com elevações mais frequentes e intensas do estado de ansiedade (Spielberger, 1966; Gonçalves *et al.*, 2003). Reportando-nos aos resultados do presente estudo empírico, e ao confirmar a Hipótese IV, confirma-se que a cirurgia constituiu um evento suficientemente importante para alterar o estado de *ansiedade* da criança.

Por outro lado, os resultados permitem-nos deduzir que o PIPCirurgia é eficaz na redução da *Ansiedade-Estado* da criança, especialmente quando comparado com o atual procedimento de preparação fornecido pelo HDESPDL, em que se verifica que não existe o cuidado de preparar psicologicamente a criança e seus familiares para uma cirurgia com o mínimo de ansiedade. Pelo contrário, o PIPCirurgia permite transmitir mais e melhor informação, estimula a simulação da situação de cirurgia através de atividades lúdicas e do brincar, promove a redução do medo do desconhecido através da familiarização com os espaços físicos, os técnicos de saúde e os materiais de consumo clínico, assegurando uma melhor suporte institucional, o que vai de encontro ao que está internacionalmente descrito para situações similares (Echenhoff, 1953; Melamed & Siegel, 1975; Moix, 1996; Drotar, 2002; Crepaldi & Hackbarth, 2002; Trinca, 2003; Salmon, 2006; Kain *et al.*, 2007a; Uman *et al.*, 2008; Rice *et al.*, 2008) e confirma a validade do programa testado.

Tendo em conta a bibliografia, consideramos os resultados obtidos dentro das expectativas, pois o período pré-operatório caracteriza-se por uma enorme ansiedade associada à imprevisibilidade da experiência cirúrgica que irá decorrer, fator menos presente, no período pós-operatório. No entanto, o facto de apenas o Grupo Experimental evidenciar a diminuição da ansiedade-estado entre o período pré e pós-operatório, confirma a validade do PIPCirurgia enquanto fator protetor para reduzir o impacto da cirurgia sobre a Ansiedade-Estado infantil.

Por outro lado, não se confirmou a *Hipótese V: O Grupo Experimental (GE) e o Grupo de Controlo (GC) evidenciam níveis equivalentes de Ansiedade-Traço pós-operatória*, uma vez que a Ansiedade-Traço pós-operatória no Grupo de Controlo é estatisticamente superior à do Grupo Experimental (37,20 *versus* 33,10), o que não sucedia no período pré-operatório, altura em que os dois grupos eram estatisticamente equivalentes, conforme se demonstrou no Capítulo IV.

Destes resultados emergem várias questões: Qual o verdadeiro impacto da cirurgia na vida da criança? Poderá a cirurgia constituir evento suficientemente forte para modificar o

traço de ansiedade da criança? Poderá o PIPCirurgia constituir-se fator protetor suficiente para reduzir o impacto da hospitalização para cirurgia sobre a *Ansiedade-Traço* infantil?

De fato, este foi um resultado surpreendente, pois considerávamos que a *Ansiedade-Traço* não se deveria alterar significativamente com as circunstâncias (neste caso, com a experiência cirúrgica), independentemente do período em que é avaliada. De facto, sabemos que ao longo da vida os indivíduos estão expostos às mais variadas fontes de *stress* e ansiedade; Freud, por exemplo, distinguiu os *perigos* como reais ou imaginários, enquanto Davidoff (2001) e Margis *et al.* (2003) admitem que existem *unidades de mudança de vida*, o que nós corroboramos.

Assim sendo, poderá a experiência cirúrgica inscrever-se como uma unidade de mudança de vida para a criança, constituindo um evento de vida suficientemente importante para modificar o seu *traço de ansiedade*? Com base nos resultados obtidos podemos inferir que sim, para além de que, tendo em conta que a *Ansiedade-Traço* pós-operatória no Grupo de Controlo é estatisticamente superior à do Grupo Experimental (33,10 *versus* 37,20), podemos sugerir também que PIPCirurgia constituiu um fator protetor para as crianças que dele beneficiaram.

No entanto, apesar de não serem, à partida, de todo previsíveis, estes resultados não são inéditos; Akinci *et al.* (2008) identificaram variações entre a *Ansiedade-Traço* infantil avaliadas nos períodos pré e pós-operatório, confirmando que a hospitalização para cirurgia é uma situação extremamente ansiogénica (Compas *et al.*, 1988; Carson & Bittner, 1994; Ayers *et al.*, 1996) e cujo impacto não está ainda totalmente compreendido.

Por último, confirma-se a *Hipótese VI: O grupo experimental evidência menores alterações comportamentais pós-hospitalização ao 15º dia após a alta clínica*. A média das ordens no Grupo de Controlo (não submetido ao programa de intervenção) é estatisticamente superior à do Grupo Experimental (submetido ao plano de intervenção) (36.03 *versus* 24.97), de onde se conclui que o Grupo Experimental evidência menores alterações comportamentais ao 15º dia após a alta clínica comparativamente com o Grupo de Controlo, ou seja, que crianças não submetidas ao PIPCirurgia.

Conforme vimos anteriormente, a ansiedade pré-operatória caracteriza-se por tensão, apreensão, nervosismo e preocupação, podendo ser expressa de diversas formas, nomeadamente através da verbalização de temores, alterações de sono, alterações comportamentais diversas, não colaboração ou adesão da criança aos tratamentos, e da ocultação ou exagero de sintomatologia apresentada. Frequentemente as crianças parecem assustadas, calam-se ou choram de forma desconsolada, evidenciam agitação, tremores e

polipneia, e podem manifestar alterações comportamentais e do padrão alimentar, enurese noturna, insônia, pesadelos e sono agitado. O momento da indução anestésica é especialmente ansiogénico, estando frequentemente associado a distúrbios comportamentais pós-operatórios e a memórias negativas que podem permanecer até à idade adulta (Moro & Módolo, 2004).

A ansiedade pré-operatória aumenta significativamente entre a admissão hospitalar e a indução anestésica (Schwartz *et al.*, 1983; Kain *et al.*, 1996c; Kain *et al.*, 2000; Caldwell-Andrews *et al.*, 2005). Níveis elevados de ansiedade na criança estão relacionados com o aumento do tempo de internamento, a um maior número de complicações pós-operatórias, e a maior necessidade de administração de medicação analgésica por menor tolerância à dor (Barros, 2003). Castro *et al.* (2004) referem que a ansiedade relacionada com a experiência cirúrgica se pode estender até ao período pós-operatório, manifestando-se, por exemplo, através da presença de comportamentos desadequados, pânico, agitação, resistência ativa aos procedimentos e esquiva face aos cuidadores; está associada a períodos de recuperação mais longos. Medos, ansiedades e fantasias podem ser reativadas e perdurar por longos períodos. Outros estudos confirmam que níveis elevados de ansiedade pré-operatória estão associados a consequências médicas (indução anestésica atribulada, diminuição da imunidade contra infeções, aumento do consumo de anestésicos no período intraoperatório), psicológicas (distúrbios do sono, reinstalação da enurese, distúrbios alimentares, apatia, irritabilidade e ansiedade continuada) e sociais (indisciplina, pouca colaboração com os técnicos de saúde). Perturbações psicológicas infantis podem também surgir na sequência de más experiências cirúrgicas e anestésicas (Fukuchi *et al.*, 2005; Guaratini *et al.*, 2006). Moerman *et al.* (1996) estimam que entre 60% a 80% dos doentes propostos para cirurgia apresentam ansiedade no período pré-operatório, com repercussão direta nos cuidados que necessitam e no estado clínico peri-operatório.

Doentes ansiosos respondem de forma diferente à anestesia, apresentam vasoconstrição e dificuldade acrescida para a colocação de cateter intravenoso, e necessitam de dosagens superiores de anestesia. Adicionalmente, consequências tardias podem surgir após o regresso a casa, manifestando-se através de alterações do comportamento e regressões, necessidade de maior atenção dos pais, e comportamento apelativo, hipersensível e irascível (Barros, 2003). Kain *et al.* (1999b) demonstraram que crianças com elevados níveis de ansiedade pré-operatória apresentam um risco 3,5 vezes superior de evidenciar alterações comportamentais negativas no período pós-operatório, sendo que 67% das crianças apresentavam novos comportamentos no dia seguinte à cirurgia, 45% no segundo dia, e 23% na 2ª semana de pós-operatório. Estas alterações permaneceram até aos 6 meses após a alta clínica em 20% dos

casos, e até 1 ano em 7% das crianças (Moro & Módolo, 2004). De facto, muitos dos estudos iniciais sobre o impacto da hospitalização no desenvolvimento e adaptação psicológica da criança identificaram as reações negativas intra-hospitalares evidenciadas por esta, nomeadamente, atitudes depressivas, negativismo, apatia, pânico e birras. Adicionalmente, identificaram também consequências a curto prazo (regressão, ansiedade geral, ansiedade de separação, problemas de sono, distúrbios alimentares e agressividade) e a médio prazo (dificuldades de leitura, alterações de comportamento, delinquência e psicopatologia) (Jessner *et al.*, 1952; Prugh *et al.*, 1953; Vernon *et al.*, 1966; Douglas, 1975; Kain *et al.*, 1996c; Barros, 1998; Algren, 2007; Karling *et al.*, 2007).

No nosso estudo, confirmou-se a *Hipótese VI: O Grupo Experimental evidencia menores alterações comportamentais pós-hospitalização ao 15º dia após a alta clínica*. O Grupo Experimental que beneficiou do PIPCIrurgia evidenciou menores alterações comportamentais ao 15º dia após a alta clínica, do que o Grupo de Controlo que não obteve tal preparação, adequada ao período de desenvolvimento da criança – período das operações concretas e de uma moral heterónoma – podendo-se concluir a favor da validade do programa PIPCIrurgia enquanto fator de *holding* psicológico e protetor da saúde para reduzir o impacto da cirurgia sobre o comportamento infantil pós-hospitalização.

Alicerçados na bibliografia de especialidade (cf. Schmidt, 1990; Lumley *et al.*, 1993; Kain *et al.*, 1996c; Kotiniemi *et al.*, 1997; Kain *et al.*, 1999b; Tuomilehto *et al.*, 2002; Stargatt *et al.*, 2006; Karling *et al.*, 2007), antecipávamos que o *score* do QCPH obtido ao 15º dia após a alta clínica fosse inferior no Grupo Experimental com efeitos que perduram durante o período pós-operatório, dados que corroboram a validade da preparação em causa (com o PIPCIrurgia).

A incidência de alterações comportamentais pós-hospitalização foi reportada em diversos estudos (e variou entre 18% e 53,8% nas primeiras duas semanas após a alta clínica). Os fatores de risco associados à ocorrência de alterações comportamentais 2 semanas após a alta clínica foram: crianças com idades mais novas (Lumley *et al.*, 1993; Tuomilehto *et al.*, 2002; Stargatt *et al.*, 2006; Karling *et al.*, 2007), temperamento infantil (Carson *et al.*, 1991), crianças sem irmãos (Kain *et al.*, 1996c) ou com dois ou mais irmãos mais velhos (Carson *et al.*, 1991), ansiedade infantil (Kain *et al.*, 1996c; Kain *et al.*, 1999b), superproteção e Ansiedade-Estado/Ansiedade-Traço maternos (Carson *et al.*, 1991; Stargatt *et al.*, 2006), permanência noturna no hospital (Stargatt *et al.*, 2006), dor moderada a severa em casa, monoparentalismo e viver em áreas urbanas (Karling *et al.*, 2007). Thompson *et al.* (1993) confirmam que as crianças que não são previamente preparadas para a cirurgia evidenciaram maiores alterações comportamentais negativas, que as alterações comportamentais

aumentaram significativamente após a alta clínica, e que a duração do internamento contribuiu significativamente (mas não de forma linear) para a incidência de alterações comportamentais negativas, o que vem ao encontro dos nossos resultados.

Por sua vez, Vernon e Thompson (1993) confirmam que as crianças previamente preparadas para a cirurgia evidenciaram menores alterações comportamentais negativas que as crianças não preparadas para o efeito, que as preparações efetuadas depois da admissão foram menos eficazes do que as ocorridas antes, que as crianças com idade ≥ 7 anos beneficiaram mais da preparação do que as crianças com idades ≤ 6 anos, e que as preparações foram mais efetivas em crianças hospitalizadas entre 2 e 3 dias do que até 24 horas e entre 4 e 8 dias. Todos estes indicadores vão no sentido dos nossos resultados.

No nosso estudo fomos comparar as alterações comportamentais detetadas no QCPH de acordo com os 6 fatores preconizados pelo questionário: *Fator 1 - Ansiedade geral /regressão, Fator 2 - Ansiedade de separação, Fator 3 - Ansiedade do sono, Fator 4 - Distúrbios alimentares, Fator 5 - Agressividade contra a autoridade, Fator 6 - Apatia/Alheamento*, concluindo-se que os fatores estatisticamente diferentes nos dois grupos estudados, com e sem preparação cirúrgica, foram a Ansiedade do sono, os Distúrbios alimentares e a Agressividade contra a autoridade, mais evidentes no Grupo de Controlo. Em vários estudos realizados todas as 6 subescalas do *Post-Hospitalization Behavior Questionnaire* evidenciaram alterações (Lumley *et al.*, 1993; Kain *et al.*, 1996c; Kain *et al.*, 1999b; Stargatt *et al.*, 2006; Karling *et al.*, 2007), no entanto, as crianças que não receberam preparação pré-operatória evidenciaram alterações significativamente maiores nas 6 subescalas (Zahr, 1998). Procura de atenção, presença de birras, acordar à noite, problemas associados à alimentação e medos relacionados com o hospital e os médicos constam entre as alterações mais frequentes (Kotiniemi *et al.*, 1997; Kain *et al.*, 1999b).

Provou-se, igualmente, neste Estudo II, que todas as médias nos fatores do QCPH foram superiores no Grupo de Controlo, o que significa que, o Grupo de 30 crianças, no intervalo etário dos 6-11 anos e sem preparação cirúrgica com o PIPCIururgia, evidencia maiores alterações comportamentais negativas pós-hospitalares ao 15º dia após a alta clínica, salientando-se a maior Ansiedade relacionada com o dormir, alterações alimentares e a agressividade contra as figuras de autoridade, como os pais, o que vai no mesmo sentido dos estudos acima elencados.

Em resumo, para este Estudo II confirmou-se a *Hipótese IV: O Grupo Experimental (GE) evidencia menor Ansiedade-Estado pós-operatória do que o Grupo de Controlo (GC)*. No Grupo Experimental a *Ansiedade-Estado* pré-operatória foi estatisticamente superior à pós-operatória (30,40 *versus* 26,83), ao invés do que sucedeu com o Grupo de Controlo, em que a *Ansiedade-Estado* pré-operatória foi estatisticamente igual à do pós-operatório (30,40 *versus* 31,00), o que significa que não diminuiu entre os períodos pré e pós-operatório para o GC (apenas diminuiu para o GE). Adicionalmente, comparámos a *Ansiedade-Estado* pós-operatória entre os grupos e confirmámos que o Grupo de Controlo evidenciou maior *Ansiedade-Estado* do que o Grupo Experimental (23,58 *versus* 37,42), o que corrobora os dados anteriores e validam o PIPCIrurgia enquanto instrumento útil para reduzir a Ansiedade Infantil relacionada com a experiência cirúrgica.

Por outro lado, não se confirmou a *Hipótese V: O Grupo Experimental (GE) e o Grupo de Controlo (GC) evidenciam níveis equivalentes de Ansiedade-Traço pós-operatória*, uma vez que a Ansiedade-Traço pós-operatória no Grupo de Controlo é estatisticamente superior à do Grupo Experimental (37,20 *versus* 33,10), o que não sucedia no período pré-operatório, altura em que os dois grupos eram estatisticamente equivalentes, conforme se demonstrou no Capítulo IV. Estes resultados fazem emergir algumas questões: Qual o verdadeiro impacto da cirurgia na vida da criança? Poderá a cirurgia constituir evento de vida suficientemente forte para modificar o *traço de ansiedade* da criança? Sugere-se um estudo com amostras diferentes, maiores e alargadas a outras regiões do país, no sentido de apurar melhor estas questões.

Por último, confirma-se a *Hipótese VI: O grupo experimental evidência menores alterações comportamentais pós-hospitalização ao 15º dia após a alta clínica*. A média das ordens no Grupo de Controlo é estatisticamente superior à do Grupo Experimental, de onde se conclui que o Grupo Experimental evidencia menores alterações comportamentais ao 15º dia após a alta clínica (comparativamente com o Grupo de Controlo), ou seja, servem estes dados para validar o PIPCIrurgia enquanto instrumento útil para prevenir as alterações comportamentais pós-hospitalização.

CONCLUSÕES FINAIS E LIMITAÇÕES

Este ponto sobre conclusões e limitações, crucial na dissertação, procura retomar a centralidade do estudo sobre a *Ansiedade Infantil em Contexto Cirúrgico: Estudo Experimental*, explicando as conclusões sobre os resultados alcançados, quer do ponto de vista teórico, quer do ponto de vista do estudo empírico propriamente dito, a partir da coerência das opções metodológicas e dos resultados, num todo dinâmico. Por esta razão, o nosso primeiro ponto é sobre conclusões, a que se seguirão as limitações sobre o trabalho em si.

CONCLUSÕES

Na infância, a hospitalização, em especial por circunstâncias cirúrgicas, constitui uma experiência potencialmente ameaçadora e causadora de ansiedade, medo e *stress*, que não se circunscreve apenas à criança, mas também aos pais e a toda a família. As manifestações psicológicas destas variáveis, bem como a sua intensidade, diferem em função de fatores intrapsíquicos da própria criança, interpessoais (dependendo das relações securizantes que construiu ao longo do seu desenvolvimento) e contextuais (contexto familiar e hospitalar). Cientes desta realidade, e de acordo com a bibliografia de especialidade consultada, e já muito referida ao longo desta dissertação, considerámos fundamental intervir no sentido colmatar a inexistência, no HDESPDL, de um programa infantil de preparação cirúrgica destinado ao utente pediátrico proposto para cirurgia eletiva com internamento programado. A nossa meta era conceber e testar um programa infantil de preparação cirúrgica, teoricamente fundamentado, que fosse capaz de possibilitar maior tranquilidade psicológica à criança, por redução da ansiedade, do medo e do *stress* (variáveis relacionadas com a perceção do desconhecido/estranho, do negativo e do incontroável) e, por inerência, que fosse também capaz de tranquilizar os pais e, por esta via, permitisse uma relação pais/filhos vinciativa segura, num contexto só por si ansiógeno e inseguro. Assim sendo, no sentido de ajudar a criança, os pais e a família a melhor enfrentarem a circunstância cirúrgica, construímos o Programa Infantil de Preparação para a Cirurgia (PIPCirurgia), o qual testámos no decorrer desta investigação, através de um plano de investigação experimental.

Tendo em conta que o PIPCirurgia se destina a crianças, no capítulo I começámos por estudar o desenvolvimento psicológico infantil, com especial destaque para o estágio das operações concretas de Piaget. Neste sentido, fizemos uma imersão em torno dos conceitos de desenvolvimento, crescimento, maturação, estágio e mudança desenvolvimentista, para posteriormente explanarmos o desenvolvimento infantil segundo as suas diferentes dimensões, física e psicomotora, psicosexual, psicossocial, cognitiva e moral. Consideramos que este foi um passo essencial, não só para enquadrar conceptualmente toda a investigação, mas também porque permitiu ao investigador aprofundar conhecimentos nestas áreas e adquirir competências para a construção do PIPCirurgia. Deste primeiro capítulo retirámos algumas conclusões, ficando patente que no estágio das operações concretas a criança é capaz de controlar a sua ansiedade e comportamento em questões de saúde, bem como de compreender informação complexa, sendo permeável a metodologias de distração, autoinstrução, esclarecimento, modelagem, reforço, contrato comportamental, entre outras. Este fator é fundamental, pois foi com base nestes pressupostos que assentou a construção do PIPCirurgia e respetivos materiais de apoio, os quais apelam à ludicidade e à projeção da criança sobre imagens e personagens, que lhe permitem confrontar, em segurança, os seus medos e ansiedades.

No segundo capítulo centrámos a nossa atenção no estudo das emoções e implicações psicológicas resultantes da hospitalização e da experiência cirúrgica, com especial destaque para a análise dos conceitos da ansiedade, do medo e do *stress*, das estratégias de *coping* mais frequentemente utilizadas pela criança escolar em contextos cirúrgicos, e da abordagem conceptual de Spielberger sobre a Ansiedade em geral, incluindo as *Ansiedade-Estado* e *Ansiedade-Traço*, aspetos fundamentais para a investigação em causa, quer porque o PIPCirurgia visa, em última análise, diminuir a ansiedade peri-operatória infantil, mas também porque a avaliação do traço e do estado de ansiedade foi essencial para a validação do programa testado.

No Capítulo III abordámos a questão dos programas de preparação para a cirurgia, tendo concluído que são instrumentos fundamentais para reduzir o medo, o *stress* e a ansiedade peri-operatória infantil. Dedicámos o final do capítulo para explicar a construção e operacionalização do PIPCirurgia. Este programa define uma estratégia de intervenção psicoeducativa, bem como os instrumentos de apoio necessários à preparação pré-operatória de pais e criança, designadamente, o livro infantil *A história da minha cirurgia*, o *Kit de material do Bloco Operatório* e a apresentação em PowerPoint *Visita virtual ao espaço operatório*. O programa em si e os materiais que integra foram desenvolvidos pelos

investigadores (por mim, sob a supervisão dos orientadores, e com pareceres técnicos de psicólogos, professores e pedopsiquiatra) e destinam-se à criança com idade escolar entre os 6 e 11 anos (inclusive) propostos para cirurgia eletiva com internamento programado.

Em traços gerais, o PIPCirurgia concretiza-se através de uma consulta presencial única, individualizada, acrescida da possibilidade de esclarecimentos telefónicos posteriores. O programa pretende diminuir a incerteza e o medo, trabalhar estratégias de *coping*, aumentar o controlo de criança e pais relativamente à cirurgia, e preparar a criança e pais para a experiência cirúrgica, antecipando o contacto com os técnicos de saúde, com os espaços, materiais e ambiente hospitalar, bem como com alguns procedimentos e rotinas peri-operatórias, visando por esta via, e no seu conjunto, reduzir a ansiedade e o *stress*. Conforme referimos ao longo desta dissertação, tendo em conta que este programa difere da preparação atualmente fornecida pelo HDESPDL, considerámos fundamental validar a sua utilidade na redução da ansiedade infantil peri-operatória e das alterações comportamentais pós-hospitalares.

Reservámos o capítulo IV para apresentar as opções metodológicas utilizadas no estudo empírico, na sua abrangência.

A componente empírica intitulada *Ansiedade Infantil em Contexto Cirúrgico: Estudo Experimental* compreendeu 2 estudos, mais especificamente, o *Estudo I: Ansiedade infantil e Caraterísticas Sociodemográficas* e o *Estudo II: Efeitos do PIPCirurgia na redução da Ansiedade Infantil e das Alterações do Comportamento Pós-Hospitalização*, cada qual com questões, objetivos e hipóteses de investigação próprias, e objeto de análise nos capítulos V e VI desta dissertação, respetivamente.

A seleção de um plano experimental, com desenho do tipo antes-após com grupo de testemunho (pré-teste e pós-teste), possibilitou-nos estudar os efeitos da aplicação do PIPCirurgia sobre o Grupo Experimental (GE) e compará-los com o Grupo de Controlo (GC, grupo que não beneficiou do PIPCirurgia), através da avaliação da *Ansiedade-Estado* e *Ansiedade-Traço* pré e pós-operatórias, bem como das alterações comportamentais ao 15º dia após a alta hospitalar.

Em relação ao *Estudo I: Ansiedade infantil e Caraterísticas Sociodemográficas*, presente no capítulo V, questionámo-nos sobre se a Ansiedade Infantil seria influenciada por variáveis sociodemográficas e por antecedentes prévios de saúde, razão pela qual definimos as primeiras três questões de investigação:

- i) *Questão I: Será que a ansiedade pré e pós-operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado depende de variáveis*

sociodemográficas da criança (sexo, idade, escolaridade e coabitação com irmãos)?

- ii) *Questão II: Dependerá a ansiedade pré e pós-operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado da presença de antecedentes familiares de cirurgia e doença?*
- iii) *Questão III: Existirão modificações na ansiedade pré e pós-operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado relacionadas com variáveis parentais (idade, escolaridade e situação de emprego/desemprego)?*

Tendo por base as questões anteriores, neste Estudo I pretendíamos testar as seguintes três hipóteses de investigação, mais especificamente:

- i) *Hipótese I: A ansiedade pré e pós-operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado difere em função da idade, sexo e escolaridade infantil, e coabitação com irmãos;*
- ii) *Hipótese II: A ansiedade pré e pós-operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado depende da presença de antecedentes familiares de cirurgia e de doença;*
- iii) *Hipótese III: A ansiedade pré e pós-operatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado varia em função de variáveis parentais como a idade, a escolaridade e a situação de emprego/desemprego parental.*

Relativamente às conclusões obtidas neste Estudo I, concluímos que, para esta amostra (N= 60), não existem relações significativas entre a *Ansiedade-Estado* e todos os seguintes fatores: idade, sexo e escolaridade da criança; coabitação da criança com irmãos; presença de antecedentes familiares de cirurgia; idade e escolaridade parental; e emprego/desemprego paterno. Igualmente, nenhum destes fatores se relacionou com a *Ansiedade-Traço*.

Por outro lado, para a mesma amostra (N=60), confirmou-se relação significativa entre a *Ansiedade-Estado* e a presença de antecedentes familiares de doença, tendo-se concluído que o grupo de crianças com antecedentes familiares de doença apresentou médias superiores de *Ansiedade-Estado* no período pré e pós-operatório. Da mesma forma, encontrámos relação entre a *Ansiedade-Traço* pós-operatória e a presença de antecedentes familiares de doença.

Adicionalmente, verificou-se também relação significativa entre a *Ansiedade-Estado* e a situação de emprego/desemprego materno, concluindo-se que apenas o grupo de crianças com mãe empregada apresentou média superior de *Ansiedade-Estado* no período pré-operatório.

Estes resultados vão de encontro ao descrito pela literatura consultada já que as reações à hospitalização podem depender de variados fatores, nomeadamente, de características socioeconómicas e aspetos relacionados com experiências prévias de cirurgia, mas nem sempre essas relações são verificadas de forma consistente nos estudos empíricos (Neira-Huerta, 1996; Barros, 1998; Singh *et al.*, 2000; Kendler *et al.*, 2001; Papalia *et al.*, 2001; Moro & Módolo, 2004; Dias & Motta, 2004; Guaratini *et al.*, 2006; Algren, 2007; Karling & Hägglöf, 2007; Borges *et al.*, 2008; Akinci *et al.*, 2008; Silva *et al.*, 2013). Por vezes, essas relações estão presentes, noutras estão ausentes, o que pode sugerir a necessidade de se efetuarem novos estudos com amostras diferentes e maiores, eventualmente alargadas a outras regiões do país, de forma a estudar melhor estas questões.

Já em relação ao *Estudo II: Efeitos do PIPCirurgia na redução da Ansiedade Infantil e das Alterações do Comportamento Pós-Hospitalização*, conforme apresentado no capítulo VI, pretendia responder a duas questões de investigação, mais especificamente:

- i) Questão IV: *Será o PIPCirurgia útil para reduzir os níveis de ansiedade perioperatória da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado?*
- ii) Questão V: *Será que o PIPCirurgia contribui para reduzir as alterações comportamentais pós-hospitalares da criança submetida a cirurgia eletiva com internamento programado?*

Neste sentido, testámos três hipóteses de investigação:

- i) Hipótese IV: O Grupo Experimental (GE) evidencia menor Ansiedade-Estado pós-operatória do que o Grupo de Controlo (GC).
- ii) Hipótese V: O Grupo Experimental (GE) e o Grupo de Controlo (GC) evidenciam níveis equivalentes de Ansiedade-Traço pós-operatória.
- iii) Hipótese VI: O Grupo Experimental (GE) evidencia menores alterações comportamentais pós-hospitalização ao 15º dia após a alta clínica.

Em relação às conclusões obtidas neste Estudo II, confirma-se que no Grupo Experimental a *Ansiedade-Estado* diminuiu entre o período pré e pós-operatório, comportamento não verificado no Grupo de Controlo, onde a *Ansiedade-Estado* se manteve igual entre períodos. Adicionalmente, quando comparada a *Ansiedade-Estado* pós-operatória dos dois grupos (GE e GC), o Grupo de Controlo evidenciou maior *Ansiedade-Estado*. Estes dados confirmam a utilidade do PIPCirurgia enquanto instrumento válido para minimizar a ansiedade infantil relacionada com a cirurgia, já que os dois grupos eram equivalentes na etapa inicial.

Por outro lado, ao contrário do que esperávamos, a *Ansiedade-Traço* pós-operatória verificada no Grupo de Controlo aumentou entre o período pré e pós-operatório, o que sugere que a experiência cirúrgica pode constituir um acontecimento de vida suficientemente importante para modificar o traço de ansiedade da criança, e que o PIPCirurgia constitui um fator protetor válido para minimizar essa modificação. No entanto, sugerem-se novos estudos com amostras diferentes e maiores, eventualmente alargadas a outras regiões do país, de forma a confirmar ou estudar melhor estes resultados.

Por último, confirmou-se que o grupo experimental evidenciou menores alterações comportamentais pós-hospitalização ao 15º dia após a alta clínica (do que as crianças do GC que não beneficiaram do PIPCirurgia), o que corrobora a ideia que o PIPCirurgia pode constituir um fator protetor válido para minimizar as alterações comportamentais infantis ao 15º dia após a alta clínica, na amostra utilizada na ilha de S. Miguel (Açores), e no contexto do HDESPDL.

LIMITAÇÕES

As investigações, mesmo que cuidadas, têm limitações, algumas impostas pelos contextos, outras pelos investigadores, outras ainda de natureza metodológica; é assim que evolui o pensamento científico. Temos consciência que a nossa investigação também tem limitações, da mesma forma como terá as suas virtudes.

Uma das primeiras limitações prendeu-se com as imposições temporais relacionadas com os prazos em que decorreu o Doutoramento, sobretudo em virtude das reformas ministeriais do ensino superior e da adequação do Doutoramento ao Processo de Bolonha. De fato, este processo foi-se pautando por indefinições circunstanciais, inclusive por algumas incertezas quanto à homologação do 3º Ciclo de Estudos.

Outra limitação importante prendeu-se com a disponibilidade condicionada do investigador principal, pois estando este a trabalhar em simultâneo ao período em que se desenrolou, no terreno, a investigação, obrigou a um esforço acrescido, muito significativo, para a implementação dos estudos. Acresce aqui os condicionamentos gerados pela infelicidade dos investigadores/orientadores terem sido acometidos por situações de doença, circunstâncias que, no entanto, através de um enorme esforço conjunto, foram sendo contornadas e não impediram a prossecução e término dos trabalhos.

Por outro lado, apesar de não terem existido impedimentos do ponto de vista institucional para a aplicação da investigação, no HDESPDL verificaram-se constrangimentos relacionados com alguma resistência/rigidez interna procedimental, nomeadamente em questões relacionadas com a elaboração dos planos operatórios e procedimentos de convocação para as consultas de anestesia, que em determinada altura dificultaram a efetivação dos procedimentos de recolha de dados. No entanto, após diagnosticado esse constrangimento, e em função da impossibilidade de se alterarem as regras institucionais de elaboração dos planos operatórios e de convocação para as consultas de anestesia, modificaram-se alguns procedimentos da investigação para a recolha de dados, o que permitiu contornar as dificuldades e prosseguir com os estudos.

Ainda no que diz respeito às limitações associadas ao processo de recolha de dados, importa referir que este ficou dependente da ocorrência ou não de cirurgias, ou seja, limitado pela coincidência temporal de haverem cirurgias durante o período em que fomos autorizados a recolher os dados. Apesar disso, conseguiu-se proceder à recolha dos dados conforme inicialmente previsto, realçando-se a disponibilidade dos 60 participantes em se voluntariarem para aceder às necessidades metodológicas dos estudos.

Por outro lado, existem limitações associadas aos achados decorrentes da investigação que não podem ser antecipados, e que, eles próprios, podem condicionar a validade dos resultados obtidos. No contexto desta investigação, uma condição prévia ao estudo era a verificação de condições equiparadas entre o GE e o GC porque, sendo este um estudo experimental, variáveis alheias poderiam, potencialmente, condicionar os resultados obtidos. Neste sentido, optámos por definir, de forma minuciosa, os critérios de elegibilidade da amostra. No entanto, mesmo tendo tido esse cuidado metodológico, o fator aleatório associado à seleção da amostra poderia ter resultado em grupos completamente díspares, circunstância não verificada no presente estudo empírico, corroborada pelo fato de o GC e o GE serem, à partida, equiparados do ponto de vista da *Ansiedade-Traço* e da *Ansiedade-Estado* pré-operatórias, conforme vimos na Metodologia.

Também no contexto desta investigação, uma das limitações identificada foi a inexistência de uma versão traduzida e validada para a população portuguesa do *Post-Hospitalization Behavior Questionnaire*, o que implicou traduzir para português o questionário inglês original, e testar a versão traduzida no contexto desta investigação. Apesar da análise da consistência interna do QCPH indicar um bom Coeficiente Alfa de Cronbach (0.848) e uma boa correlação Item-Item e Item-Total, estes testes foram produzidos com uma amostra pequena (N=60). Assim sendo, para uma maior robustez dos testes de validação do

QCPH, seria precisa uma amostra mais alargada, inclusive estendendo-se a outras regiões de Portugal. Enquanto investigadores, a prosseguirmos mais testes no futuro sobre este instrumento, voltaríamos a testar uma versão do QCPH sem os 10 itens cuja variância foi nula para todos os casos da amostra (N=60), pois embora estes não afetem o Coeficiente de Alfa de Cronbach encontrado, poderá concluir-se – seria preciso testar esta hipótese – que a sua presença é redundante para apurar as alterações que o teste pretende identificar.

Adicionalmente, provavelmente poderíamos pensar em aplicar outro teste similar para comparar as alterações de medida do comportamento, ou eventualmente até efetuar uma observação direta da criança no domicílio, embora se questione a validade destas observações, em virtude de elas próprias, potencialmente, poderem alterar o comportamento da criança. No entanto, consideramos que este foi um bom ponto de partida para a introdução do QCPH no nosso país, afirmando-se, apesar de tudo, como uma ferramenta útil para avaliar as alterações comportamentais pós-hospitalização na criança.

Ainda referindo-nos a testes, a aplicação do teste de avaliação da Ansiedade Infantil podia ter sido consolidada com a aplicação de um segundo instrumento equivalente (que avaliasse também a ansiedade infantil), e dessa forma corroborasse (se fosse caso disso) os primeiros resultados, salvaguardando-nos do potencial efeito *teste-retest* e de habituação às perguntas do STAIC entre o primeiro e segundo momento de avaliação. No entanto, considerámos que a aplicação de uma bateria de vários testes poderia causar saturação e cansaço nas crianças, aumentar em demasia o tempo das consultas (recorde-se que após a aplicação dos testes as crianças do GE foram submetidas ao PIPCirurgia, programa com duração própria de cerca de 30 minutos) e, em último caso, afastar os participantes do estudo. Assim sendo, demos prioridade à recolha dos dados essenciais à investigação, em detrimento de uma série de outras informações que também poderiam ser interessantes em função de outros objetivos de investigação. Por exemplo, questionámo-nos se seria interessante/pertinente avaliar o temperamento e outros aspetos da personalidade das crianças, os estilos de *coping* da criança e dos pais face às adversidades, a avaliação de sinais vitais (incluindo a dor) e correspondente administração de analgesia durante o período peri-operatório, a influência dos estilos parentais de educação sobre a ansiedade infantil, entre outros fatores que não discriminaremos aqui, e que no entanto não foram, por opção metodológica, incluídos nesta investigação. Sugere-se que em estudos futuros novas investigações se concentrem em alguns destes assuntos.

Apesar das limitações, este estudo tem também os seus méritos. O maior mérito desta investigação, quanto a nós, foi a construção do PIPCirurgia, bem como os respetivos

instrumentos de apoio, realçando-se que todos estes materiais pedagógicos foram escrupulosamente aferidos por um painel variado de especialistas em áreas distintas, quer da saúde, do ensino básico, psicologia, pedopsiquiatra, entre outros. Este programa veio completar uma lacuna institucional e tem o mérito de validar o seu efeito através de um estudo criterioso e válido. Considerámos que este é um passo essencial para que a instituição hospitalar em causa, e outras congéneres, reconsidere(m) e melhore(m) alguns dos seus procedimentos internos, adotando o PIPCirurgia enquanto instrumento de apoio psicológico e de preparação da criança, pais e restantes familiares, para a cirurgia.

BIBLIOGRAFIA

- Abraham, W., Mallinckrodt, B., Russell, D., & Wei, M. (2004). Maladaptive perfectionism as a mediator and moderator between adult attachment and depressive mood. *Journal of Counseling Psychology*, 51, 201-212.
- Adam, E. K., Gunnar, M. R., & Tanaka, A. (2004). Adult attachment, parent emotion, and observed parenting behavior: Mediator and moderator models. *Child Development*, 75, 110-122.
- Agnes, T., Watson, F. R., & Anil Visram, F. R. (2003). Children's preoperative anxiety and postoperative behavior. *Paediatr Anaesth*, 13, 188-204.
- Aguilera, I., Patel, D., Meakin, G., & Masterson, J. (2003). Perioperative anxiety and postoperative behavioural disturbances in children undergoing intravenous or inhalation induction of anaesthesia. *Paediatric Anaesthesia*, 13, 501-507.
- Akinci, S. B., Köse, E. A., Ocal, T., & Aypar, U. (2008). The effects of maternal presence during anesthesia induction on the mother's anxiety and changes in children's behavior. *Turkish Journal Pediatrics*, 50(6), 566-571.
- Albano, A. M., Carter, B., & Causey, D. (2001). Fear and anxiety in children. In C. F. Walker & M. C. Roberts, *Handbook of clinical child psychology* (3rd ed., pp. 291-316). New York: Wiley.
- Albano, A., Barlow, D., & Chorpita, B. (2003). Childhood anxiety disorders. In Eric J. Mash & Russell Barkley (Ed.), *Child Psychopathology* (pp. 279-329). New York: Guilford Press.
- Algren, C. (2007). Family-centred care of the child during illness and hospitalization. In D. Hockenberry & M. J. Wilson (Eds.), *Wong's nursing care of infants and children* (8.^a Ed.). St. Louis: Mosby Elsevier.
- Almeida, D. M., Barker, E. T., & Galambos, N. L. (2003). Parents do matter: Trajectories of change in externalizing and internalizing problems in early adolescents. *Child Development*, 74(2), 578-594.
- Almeida, G. (2012). *Desenvolvimento motor e percepção de competência motora na infância*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Motricidade Humana - Universidade Técnica de Lisboa, Portugal.
- Amanor-Boadu, S. D., & Soyannwo, O. A. (1997). Complications following day case paediatric surgery. *West Afr. J Med*, 16(4), 223-226.
- American Academy of child & adolescent Psychiatry (2012) Facts for families [Recurso em linha] The Anxious child. AACAP, 47. [Consultado: 24.09. 2012]. URL: http://www.aacap.org/galleries/FactsForFamilies/47_the_anxious_child.pdf

- Amitay, G. B., Kosov, I., Reiss, A., Toren, P., Yoran-Hegesh, R., Kotler, M., & Mozes, T. (2006). Is elective surgery traumatic for children and their parents? *Journal of Paediatrics and child Health*, 42, 618-624.
- Antônio, P. S., Munari, D. B., & Costa, H. K. (2002). Fatores geradores de sentimentos do paciente internado frente ao cancelamento de cirurgias. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, 4(1), 33-39.
- Anxiety and Depression Association of America (2012) - ADAA. [Recurso em linha]. [Consultado: 07.06.2012]. URL: <http://www.adaa.org/about-adaa>
- APA (2009). *DSM-IV-TR: Libro de casos: Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*. Barcelona: Masson.
- Arai, Y. C., Fukunaga, K., & Hirota, S. (2005). Comparison of a combination of Midazolam and diazepam and Midazolam alone as oral premedication on preanesthetic and emergence condition in Children. *Acta Anaesthesiol Scand*, 49, 698-701.
- American Society of Anaesthesiologist (2014) - ASA. [Recurso em linha]. [Consultado: 01.02.2014]. URL: www.asahq.org.
- Assumpção Jr., F. B., & Resch, C. R. (2006). Escala de avaliação da ansiedade-traço infantil: Um estudo de sensibilidade e especificidade. *Arquivos Brasileiros de Psiquiatria, Neurologia e Medicina Legal*, 100 (1), 19-25.
- Ayers, T. S., Sandler, I. N., West, S. G., & Roosa, M. W. (1996). A dispositional and situational assessment of children's coping: Testing alternative models of coping. *Journal of Personality*, 64, 923-958.
- Ayres, J. R. C. M., Paiva, V., & França Jr., I. (2011). From natural history of disease to vulnerability. In R. Parker & M. Sommer (Eds), *Handbook in global public health* (pp. 98-107). New York: Routledge.
- Bal, N., Saricaoglu, F., Uzun, S., Dal, D., Celebi, N., Celiker, V., & Aypar, U. (2006). Perioperative anxiety and postoperative behavioural disturbances in children: comparison between induction techniques. *European Journal of Anaesthesiology*, 23, 470-475.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs. NJ: Prentice-Hall.
- Baptista, A., Carvalho, M., & Lory, F. (2005). O medo, a ansiedade e as suas perturbações. *Psicologia*, 19 (1/2), 267-277.
- Barbier, J. M. (1993). *Elaboração de projetos de ação e planificação*. Porto: Porto Editora.
- Barbosa, V. C., & Radomile, M. E. S. (2006). Ansiedade pré-operatória no hospital geral. *Psicópio: Revista Virtual de Psicologia Hospitalar e da Saúde*, 2(3), 45-50.

- Barlow, D. H. (2002). *Anxiety and its disorders: The nature and treatment of anxiety and panic* (2nd Ed.). New York: Guilford Press.
- Barrio, C. (1987). Las ideas infantiles sobre el processo de la enfermedad. *Boletín del Instituto de Ciência de la Educación*, 9, 15-17.
- Barrio, C. (1988). El desarrollo de la explicación de procesos biológicos: como entienden los niños la causa de una enfermedad y su curación. *Infancia y Aprendizaje*, 42, 81-95.
- Barrios, B. A., & Hartmann, D. P. (1997). Fears and anxieties. In E. J. Mash & L. G. Terdal (3rd ed.), *Behavioral assessment of childhood disorders* (pp. 230-327). New York: Guilford Press.
- Barros, L. (1998). As consequências psicológicas da hospitalização infantil: Prevenção e controlo. *Análise Psicológica*, 1(16), 11-28.
- Barros, L. (2003). *Psicologia pediátrica: Perspectiva desenvolvimentista* (2.^a ed.). Lisboa: Climepsi Editores.
- Bauer, S. (2002). *Da ansiedade à depressão - da psicofarmacologia à psicoterapia Ericksoniana*. São Paulo: Livro Pleno.
- Bee, H. (1997). *O ciclo vital*. Porto Alegre: Artmed.
- Bee, H. (2003). *A criança em desenvolvimento* (9^a ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Bee, H. (2009). *Lifespan Development*. Boston: Pearson International Edition.
- Bell, J. (1997). *Como realizar um projecto de investigação: Um guia para a pesquisa em ciências sociais e da educação*. Lisboa: Gradiva.
- Kliegman, R. M., Marcante, K. J., Jenson, H.B., & Berhman, R. E. (2006). *Nelson, Princípios de Pediatria* (5.^a ed.). Rio de Janeiro: Saunders Elsevier.
- Bibace, R., & Walsh, M. (1980). Development of children's concepts of illness. *Pediatrics*, 66(6), 912-917.
- Blount, R. L., Lindsey, T. P., Cohen, L., & Cheng, P. S. (2006). Pediatric procedural pain. *Behavior Modification*, 30, 24-49.
- Borges, L. M. (1999). Manejo da dor pediátrica. In M. M. M. J. Carvalho (Org.), *Dor: um sentido multidisciplinar* (pp. 265-297). São Paulo: Summus.
- Borges, A.I., Manso, D.S., Tomé, G., & Matos, M.G. (2008). Ansiedade e coping em crianças e adolescentes: Diferenças relacionadas com a idade e género. *Análise Psicológica*, 4(26), 551-561.
- Bowlby, J. (1960). Separation anxiety. *International Journal of Psychoanalysis*, 41, 89-113.
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss (Vol. 1: Attachment)*. New York: Basic Book.

- Bowlby, J. (1984). *Apego*. São Paulo: Martins Fontes. *Originally published in 1969*.
- Bowlby, J. (1973). *Attachment and loss (Vol. 2: Separation, anxiety and anger)*. New York: Basic Book.
- Bowlby, J. (1980). *Attachment and loss (Vol. 3: Loss, sadness and depression)*. New York: Basic Book.
- Bowlby, J., Robertson, J., & Rosenbluth, D. (1952). A two-year-old goes to the hospital. *Psychoanalytic Study of the child*, 7, 82-94.
- Bragado, C. (1994). *Terapia de conducta en la infancia: Trastornos de ansiedad*. Madrid: Fundación Universidad Empresa.
- Bragado, C., Bersabé, R., & Carrasco, I. (1999). Factores de riesgo para los trastornos conductuales, de ansiedad, depresión y de eliminación en niños y adolescentes. *Psicothema*, 11(4), 939-956.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. (2002). *Saúde da criança: Acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil/ Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde*. Brasília: Ministério da Saúde.
- Brazelton, T. B. (2007). *O grande livro da criança: O desenvolvimento emocional e do comportamento durante os primeiros anos (10.ª ed.)*. Lisboa: Editorial Presença.
- Brewer, S., Gleditsch, S. L., Syblik, D., Tietjens, M. E., & Vacik, H. W. (2006). Pediatric anxiety: Child life intervention in day surgery. *Journal of Pediatric Nursing*, 21(1), 13-22.
- Bridgman, A. (2013). In this issue. *Child Development*, 84(5), 1491-1495.
- Broering, C. V., & Crepaldi, M. A. (2008). Preparação psicológica para a cirurgia em pediatria: Importância, técnicas e limitações. *Paideia*, 18(39), 61-72.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development*. Cambridge: Harvard University Press.
- Bronfenbrenner, U. (1996). *A ecologia do desenvolvimento humano: Experimentos naturais e planejados*. Porto alegre: Artes Médicas.
- Caballo, V. E., & Simón, M. A. (2008). *Manual de psicología clínica infantil y del adolescente*. Madrid: Pirámide.
- Cabral, A.C.N. (2011). *Interpretações de ameaça e estratégias de coping em crianças em idade escolar face a situações ambíguas*. Tese de mestrado em Psicologia, Secção de Psicologia Clínica e da Saúde. Faculdade de Psicologia - Universidade de Lisboa, Portugal.

- Cabrera, C. C. E., & Sponholz, A. (2001). Ansiedade e insônia. In N. J. Botega (Ed.), *Prática Psiquiátrica no Hospital Geral*. Porto Alegre: Artmed.
- Caeiro, B. (2005). *Coleção a saúde do Diogo: O Diogo vai no 112*. Lisboa: Papa-Letras.
- Caldas, J. C., Pais-Ribeiro, J. L., & Carneiro, S. R. (2004). General anesthesia, surgery and hospitalization in children and their effects upon cognitive, academic, emotional and sociobehavioral development – a review. *Paediatr Anaesth*, 14(11), 910-915.
- Caldwell-Andrews, A., Kain, Z., Mayes, L., & Kerns, R. (2005). Motivation and maternal presence during induction of anesthesia. *Anesthesiology*, 103, 478-483.
- Carson, D. K., Council, J. R., & Gravley, J. E. (1991). Temperament and family characteristics as predictors of children's reactions to hospitalization. *J Dev Behav. Pediatr*, 12(3), 141-147.
- Carson, D. K., & Bittner, M. T. (1994). Temperament and school-aged children's coping abilities and responses to stress. *The Journal of Genetic Psychology*, 155, 289-302.
- Carson, D. K., Gravley, J. E., & Council, J. R. (1992). Children's prehospitalization conceptions of illness, cognitive development and personal adjustment. *Child Healthy Care*, 21, 103-109.
- Castro, A. S., Silva, C. V., & Ribeiro, C. A. (2004). Tentando readquirir o controle: A vivência no pré-escolar no pós-operatório de postectomia. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 12, 797-805.
- Cataneo, C., Carvalho, A. M. P., & Galindo, E. M. C. (2005). Obesidade e aspectos psicológicos: Maturidade emocional, autoconceito, locus de controle e ansiedade. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 18 (1), 39-46.
- Cattell, R. B., & Scheier, I. H. (1961). *The meaning and measurement of neuroticism and anxiety*. New York: Ronald Press.
- Cattell, R. B. (1966). Patterns of change: Measurement in relation to state-dimension, trait change, liability, and process concepts. In R. B. Cattell (Ed.), *Handbook of multivariate experimental psychology* (pp. 1905-1998). Chicago, IL: RandMcNally.
- Cattell, R. B., & Scheier, I. H. (1958). The nature of anxiety: A review of thirteen multivariate analyses comprising 814 variables. *Psychological Reports*, 4, 351- 388.
- Cattell, R. B., & Scheier, I. H. (1963). *Handbook for the IPAT Anxiety Scale* (2.^a ed.). Champaign, IL: Institute for Personality and Ability Testing.
- Carvalho, A. (2009). *A criança, o brincar e a aprendizagem no contexto hospitalar*. Dissertação de Mestrado em Educação, Centro de Educação, Comunicação e Artes, Programa de Pós-Graduação em Educação - Universidade Estadual de Londrina, Brasil.

- Chen, W., Shields, J., Huang, W., & King, J. A. (2009). Female fear: Influence of estrus cycle on behavioural response and neuronal activation. *Behavioural Brains Research*, 201, 8-13.
- Clinical Research Unit for Anxiety and Depression [CRUDAF] (2010). *Generalized anxiety disorder: Patient treatment manual*. St. Vincent's Hospital Sydney: CRUDAF.
- Colby, A., & Kohlberg, L. (1987). *The measurement of moral judgment (Vol. 1)*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Compas, B. E. (1987). Coping with stress during childhood and adolescence. *Psychological Bulletin*, 101, 289-302.
- Compas, B. E., Banez, G. A., Malcarne, V., & Worsham, N. (1991). Perceived control and coping with stress: A developmental perspective. *Journal of Social Issues*, 47, 23-24.
- Compas, B. E., Malcarne, V. I., & Fondacaro, K. M. (1988). Coping with stressful events in older children and young adolescents. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 405-411.
- Corney, R. (2000). *O desenvolvimento de competências de comunicação e aconselhamento em medicina* (2.^a ed.). Lisboa: Climepsi Editores.
- Costa Jr., A. L. (1999). PsicoOncologia e manejo de procedimentos invasivos em oncologia pediátrica: Uma revisão de literatura. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 12, 107-118.
- Craske, M. G. (1997). Fear and anxiety in children and adolescents. *Bulletin of the Menninger Clinic*, 61(2), 4-36.
- Crepaldi, M. A. (1999). *Hospitalização na infância: Representações sociais da família sobre a criança e a hospitalização de seus filhos*. Taubaté, São Paulo: Cabral Editora Universitária.
- Crepaldi, M. A., & Hackbarth, I. D. (2002). Aspectos psicológicos de crianças hospitalizadas em situação pré-cirúrgica. *Temas em Psicologia da SBP*, 10(2), 99-112.
- Crepaldi, M. A., Rabuske, M. M., & Gabarra, L. M. (2006). Modalidades de atuação do psicólogo em psicologia pediátrica. In M. A. Crepaldi, B. M. Linhares & G. B. Perosa (Orgs.), *Temas em psicologia pediátrica* (pp.13-55). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Cristo, R.C., Melo, M.D.A., Berbet, E.F.V., Braga, T.G., & Kamada, I. (2005). O acompanhante no setor pediátrico de um hospital escola: uma atividade de extensão e pesquisa. *Revista da Sociedade Brasileira de Enfermagem Pediátrica*, 5(2), 25-34.
- Cronbach, L. (1951). Coefficient alfa and the internal structure os tests. *Psychometrika*, 16, 297-334.
- Davidoff, L. L. (2001). *Introdução à psicologia* (3^a ed.). São Paulo: Makron Books.

- Davidson, A., Shrivastava, P., Jansen, K., Huang, G., Czarnecki, C., Gibson, M., Stewart, S., & Stargatt, R. (2006). Risk factors for anxiety at induction of anesthesia in children: A prospective cohort study. *Pediatric Anesthesia*, 16, 919-927.
- Dell'Aglío, D. D., & Hutz, C. S. (2002). Estratégias de coping e estilo atribucional de crianças em eventos estressantes. *Estudos de Psicologia*, 7(1), 5-13.
- Dias, C. A. (1978). Subsídios para a compreensão de alguns aspetos do ideal do eu da criança africana. *Análise Psicológica*, 1, 457-463.
- Dias, C. A., & Magalhães, L. (2006). *Freud más allá de Freud*. Badajoz: Psicoex.
- Dias, P., & Gonçalves, M. (1999). Avaliação da ansiedade e da depressão em crianças e adolescentes (STAIC-C2, CMAS-R, FSSC-R e CDI): Estudo normativo para a população portuguesa. In A. P. Soares, S. Araújo & S. Caires (Orgs.), *Actas do Congresso "Avaliação Psicológica: formas e contextos"* (Vol. VI; pp.553-564). Braga: APPORT.
- Dias, S.M.Z., & Motta, M.G.C. (2004). Práticas familiares de cuidado de enfermagem à criança hospitalizada. *Ciência, Cuidado e Saúde*, 3(1), 41-45.
- Dolto, F. (1982). *Conhecer a criança: Psicanálise e pediatria* (3.^a ed.). Lisboa: Publicações Dom Quixote.
- Douglas, W. (1975). Early hospital admissions and later disturbances of behavior and learning. *Development Medicine and Child Neurology*, 17, 456-480.
- Drotar, D. (2002). Enhancing reviews of psychological treatments with pediatric populations: Thoughts on next steps. *Journal of pediatric psychology*, 27, 167-176.
- Duff, A. J. A. (2003). Incorporating psychological approaches into routine paediatric venipuncture. *Archives Disease Children*, 88, 931-937.
- Eckenhoff, J. E. (1953). Relationship of anesthesia to postoperative personality changes in children. *AMA American Journal Disease Children*, 86(5), 587-591.
- Eckenhoff, J. E., Kneale, D. H., & Dripps, R. D. (1961). The incidence and etiology of postanesthetic excitement. A clinical survey. *Anesthesiology*, 22, 667-673.
- Eiser, C. (1985). *The psychology of childhood illness*. New York: Springer-Verlag.
- Eiser, C. (1990). *Chronic childhood disease. An introduction to psychological theory and research*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Eiser, C. (1993). *Growing up with a chronic disease: The impact on children and their families*. London: Jessica Kingsley Publishers.
- Eiser, C., Havemans, T., & Casas, R. (1993). Healthy children's understanding of their blood: Implications of explaining leukemia to children. *British Journal of Educational Psychology*, 63, 528-537.

- Ellerton, M., & Merriam, C. (1994). Preparing children and families psychologically for day surgery: An evaluation. *Journal of Advanced Nursing*, 19, 1057-1062.
- Erickson, S. J., Gerstle, M., & Feldstein, S. H. (2005). Brief interventions and motivational interviewing with children, adolescents, and their parents in pediatric health care settings. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 59, 1173-1180.
- Erikson, E. H. (1950) *Childhood and society*. New York: Norton.
- Erikson, E. H. (1968). *Identity: Youth and crisis*. New York: Norton.
- Erikson, E. H. (1976). *Identidade: Juventude e crise* (2ª ed.). Rio Janeiro: Zahar Editores.
- Erikson, E. H. (1980). *Identity and the life cycle*. New York: Norton. *Originally published in 1959*.
- Espinosa, L. (2009). *Algunos datos sobre la implicación de los padres en la ansiedad infantil*. Infocop online.
- Essau, C., & Petermann, F. (2001). Anxiety disorders in children and adolescents: Epidemiology, risk factors and treatment. Hove: Taylor and Francis.
- Faulk, D. J., Twite, M. D., Zuk, J., Pan, Z., Wallen, B., & Friesen, R. H. (2010). Hypnotic depth and the incidence of emergence agitation and negative postoperative behavioral changes. *Pediatric Anesthesia*, 20, 72-81.
- Feldman, R. (2006). *Development across life span* (4ª Ed.). New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Feldman, R. S. (2001). *Compreender a psicologia* (5ª ed.). Lisboa: McGraw-Hill.
- Fernández-Abascal, E. (2010). La ansiedad. In E. Fernández-Abascal, B. García, M. P. Jiménez, M. D. Martín & F. J. Domínguez (Comp.), *Psicología de la emoción* (pp. 339-372). Madrid: Editorial Universitaria Ramón Areces.
- Festas, C. (1999). Cuidar no 3.º milénio. *Servir*, 47(2), 60-66.
- Figuera, J., & Viero, E. V. (2005). Vivências do paciente com relação ao procedimento cirúrgico: fantasias e sentimentos mais presentes. *Revista Brasileira de Psicologia Hospitalar*, 8(2), 51-63.
- Folkman, S. (1984). Personal control and stress and coping processes: A theoretical analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 839-852.
- Folkman, S., & Lazarus, R. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1980). An analysis of coping in a middle-aged community sample. *Journal of Health and Social Behaviour*, 21, 219-239.

- Fortin, M. F. (2000). *O Processo de investigação: Da conceção à realização* (2.^a ed.). Loures: Lusociência.
- Freitas-Magalhães, A. & Batista, J. (2009). Escala de Perceção do Medo: Primeiro estudo de construção e validação na população portuguesa. *Revista da Faculdade de Ciências da Saúde*. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa, 428-438.
- Freud, S. (1949). *An outline of psychoanalysis*. New York: W.W. Norton. *Originally published in 1938*.
- Freud, S. (1957). *On narcissism: An introduction*. London: Hogart Press. *Originally published in 1914*.
- Freud, S. (1966). *The loss of reality in neurosis and psychosis*. London: Hogart Press. *Originally published in 1924*.
- Freud, S. (1968). *Inhibition, symptom et angoisse*. Paris: P.U.F. *Originally published in 1926*.
- Freud, S. (1974). *Psicopatologia da vida quotidiana*. Lisboa: Estúdios Cor.
- Freud, S. (1988). *A interpretação dos sonhos*. Lisboa: Pensamento, Editores Livreiros, Lda. *Originally published in 1899*.
- Freud, S. (1989a). *Textos essenciais da psicanálise, a estrutura da personalidade psíquica e a psicopatologia* (Vol. III). Mem Martins: Europa-América.
- Freud, S. (1989b). *Textos essenciais da psicanálise, a teoria da sexualidade* (Vol. II). Mem Martins: Europa-América.
- Freud, S. (1989c). *Textos essenciais da psicanálise, o inconsciente, os sonhos e a vida pulsional* (Vol. I). Mem Martins: Europa-América.
- Freud, S. (2008). *Obras escolhidas de Sigmund Freud: O mal-estar na civilização*. Lisboa: Relógio d'Água. *Originally published in 1930*.
- Fukuchi, I., Morato, M. M. M., Rodrigues, R. E. C., Moretti, G., Júnior, M. F. S., Rapoport, P. B., & Fukuchi, M. (2005). Perfil psicológico de crianças submetidas a adenoidectomia e/ou amigdalectomia no pré e pós-operatório. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*, 71(4), 521-525.
- Furth, H. G. (1974). *Piaget na sala de aula* (2.^a ed.). Rio de Janeiro: Forense Universitária.
- Gedaly-Duff, V., & Ziebarth, D. (1994). Mother's management of adenoid-tonsillectomy pain in 4 to 8 year olds: A preliminary study. *Pain*, 57(3), 292-299.
- Golse, B. (2001). *Insistir-existir, do ser à pessoa*. Lisboa: Climepsi Editores.
- Golse, B. (2005). *O desenvolvimento afetivo e intelectual da criança*. Lisboa: Climepsi Editores.

- Gonçalves, M. M., Simões, M. R., Almeida, L. S., & Machado, C. (2003). *Avaliação Psicológica: Instrumentos validados para a população portuguesa* (vol. I). Coimbra: Quarteto Editora.
- Goslin, E. R. (1978). Hospitalization as a life crisis for the preschool child: A critical review. *J Community Health*, 3(4), 321-346.
- Graeff, F. G., & Brandão, M. L. (1999). *Neurobiologia das doenças mentais*. São Paulo: Lemos.
- Graziani, P. (2005). *Ansiedade e perturbações da ansiedade*. Lisboa: Climepsi Editores.
- Graziani, P., & Swendsen, J. (2007). *O stress, emoções e estratégias de adaptação*. Lisboa: Climepsi Editores.
- Guaratini, A. A., Marcolino, J. A. M., Teixeira, A. B., Bernardis, R. C., Passarelli, M. L. B., & Mathias, L. A. S. T. (2006). A transversal study on preoperative anxiety in children: Use of the modified Yale scale. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, 56(6), 591-601.
- Guimarães, S. S. (1999). Psicologia da saúde e doenças crónicas. In R. R. Kerbauy (Org.), *Comportamento e saúde: Explorando alternativas* (pp. 24-55). Santo André, São Paulo: ARBytes.
- Hanson, J. L., Hair N., Shen, D. G., Shi, F., & Gilmore, J. H. (2013). Family Poverty Affects the Rate of Human Infant Brain Growth. *PLoS ONE*, 8(12), 1-9.
- Harbeck-Weber, C., Fisher, J. L., & Dittner, C.A. (2003). Promoting coping and enhancing adaptation to illness. In *Handbook of Pediatric Psychology* (3^a Ed.). New York: M. C. Roberts ed., The Guilford Press.
- Hay Jr., W. W., Hayward, A. R., Levin, M. J., & Sondheimer, J. M. (2004). *Pediatrics diagnóstico e tratamento*. Current (16.^a ed.). Rio de Janeiro: McGraw-Hill.
- Heckhausen, J., & Schulz, R. (1995). A lifespan theory of control. *Psychological Review*, 102, 284-304.
- Hockenberry, M. J., Wilson, D., Winkelstein, M. L., & Kline, N. E. (2003). *Wong's nursing care of infants and children* (7^a ed.). St Louis: Mosby, Inc.
- Holmes, T. H., & Rahe, R. H. (1967). The Social Readjustment Rating Scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 11(2), 213-218.
- Hublet, C., Beaumont, E., & Ferrier, C. (2006). *O corpo humano: O pequeno dicionário por imagens*. Lisboa: Editions Fleurus.
- Hudson, J., Rapee, R., & Schniering, C. (2000). Issues in the diagnosis and assessment of anxiety disorders in children and adolescents. *Clinical Psychology Review*, 20(4), 453-478.

- Instituto de Apoio à Criança (2006). *Acolhimento e estadia da criança e do jovem no hospital. Sector da Humanização dos Serviços de Atendimento à Criança* (1.^a ed.). Portugal: IAP.
- Izard, C. E. (2009). Emotion theory and research: Highlights, unanswered questions, and emerging issues. *Annu. Rev. Psychol*, 60, 1-25.
- Jessner, L., Blom, G., & Waldfogel, S. (1952). Emotional implications of tonsillectomy and adenoidectomy of children. *Psychoanalytic study of the Child*, 7, 126-169.
- Johnson, M. K., Hashtroudi, S., & Lindsay, D. S. (1993). Source Monitoring. *Psychological Bulletin*, 114(1), 3-28.
- Johnson, D. P., Rhee, S. H., Whisman, M. A., Corley, R. P., & Hewitt, J. K. (2013). Genetic and environmental influences on negative life events From Late childhood to adolescence. *Child Development*, 84, 1823-1839.
- Jorge, A. M. (2004). *Família e hospitalização da criança: (Re)Pensar o cuidar em enfermagem*. Loures: Lusociência.
- Juan, M., & García, L. F. (2004). *Nuestra personalidad. En qué y por qué somos diferentes*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Kain, Z. N., Caldwell-Andrews, A. A., Maranets, I., McClain, B., Gaal, D., Mayes, L. C., Feng, R., & Zhang, H. (2004). Preoperative anxiety and emergence delirium and postoperative maladaptive behaviors. *Anesthesia & Analgesia*, 99, 1648-1654.
- Kain, Z., Caldwell-Andrews, A., Maranets, I., Nelson, W., & Mayes, L. (2006a). Predicting which child-parent pair will benefit from parental presence during induction of anesthesia: A decision-making approach. *Anesth Analg*, 102, 81-84.
- Kain, Z. N., Caldwell-Andrews, A. A., Mayes, L. C., Weinberg, M. E., Wang, S. M., MacLaren, J. E., & Blount, R. L. (2007). Family-centered preparation for surgery improves perioperative outcomes in children. A randomized controlled trial. *Anesthesiology*, 106(1), 65-74.
- Kain, Z. N., Caramico, L. A., Mayes, L. C., Genevro, J. L., Bornstein, M. H., & Hofstadter, M. B. (1998a). Preoperative preparation programs in children: A comparative examination. *Anesthesia & Analgesia*, 87, 1249-1255.
- Kain, Z. N., Mayes, L. C., Caldwell-Andrews, A. A., Karas, D. E., & McClain, B. C. (2006b). Preoperative anxiety, postoperative pain, and behavioral recovery in young children undergoing surgery. *Pediatrics*, 118(2), 651-658.
- Kain, Z. N., Mayes, L. C., & Caramico, L. A. (1996a). Preoperative preparation in children: A cross-sectional study. *J Clin Anesth*, 8(6), 508-514.
- Kain, Z. N., Mayes, L. C., Caramico, L. A., Silver, D., Spieker, M., Nygren, M. M., *et al.* (1996b). Parental presence during induction of anesthesia. A randomized controlled trial. *Anesthesiology*, 84(5), 1648-1654.

- Kain, Z. N., Mayes, L. C., Caramico, L. A., *et al.* (2001). Social adaptability and other personality characteristics as predictors for children's reactions to surgery. *J Clin Anesth*, 12, 549-553.
- Kain, Z. N., Mayes, L. C., & Cicchetti, D. V. (1997). The Yale Preoperative Anxiety Scale: How does it compare with a "gold standard"? *Anesth Analog*, 85, 783-788.
- Kain, Z. N., Mayes, L. C., O'Connor, T. Z., & Cicchetti, D. V. (1996c). Preoperative anxiety in children. Predictors and outcomes. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 150, 1238-1245.
- Kain, Z. N., Mayes, L. C., Wang, S. M., Caramico, L. A., Krivutza, D. M., & Hofstadter, M. B. (2000). Parental presence and a sedative premedicant for children undergoing surgery: A hierarchical study. *Anesthesiology*, 92(4), 939-946.
- Kain, Z. N., Mayes, L. C., Wang, S. M., *et al.* (1998b). Parental presence during induction of anesthesia versus sedative premedication: Which intervention is more effective? *Anesthesiology*, 89, 1147-1156.
- Kain, Z. N., Mayes, L. C., Wang, S. M., & Hofstadter, M. B. (1999a). Postoperative behavioral outcomes in children: effects of sedative premedication. *Anesthesiology*, 90, 758-765.
- Kain, Z. N., Wang, S. M., Mayes, L. C., Caramico, L. A., & Hofstadter, M. B. (1999b). Distress during the induction of anesthesia and postoperative behavioural outcomes. *Anesthesia & Analgesia*, 88, 1042-1047.
- Karling, M. (2006). *Child behaviour and pain after hospitalization, surgery and anaesthesia*. Sweden: Print Media, Umea.
- Karling, M., & Häggölf, B. (2007). Child behaviour after anaesthesia: Association of socioeconomic factors and child behaviour checklist to the post-hospital behaviour questionnaire. *Acta Paediatrica*, 96, 418-423.
- Karling, M., Stenlund, H., & Hagglof, B. (2007). Child behaviour after anaesthesia: Associated risk factors. *Acta Paediatr*, 96(5), 740-747.
- Karling, M., Renström, M., & Ljungman, G. (2002). Acute and postoperative pain in children: a Swedish nationwide survey. *Acta Paediatr*, 91, 660-666.
- Karling, M., Stenlund, H., & Häggölf, B. (2006). Behavioural changes after anaesthesia: Validity and liability of the Post Hospitalization Behaviour Questionnaire in a Swedish paediatric population. *Acta Paediatr*, 95, 340-346.
- Kendler, K. S., Thornton, L. M., & Prescott, C. A. (2001). Gender differences in the rates of exposure to stressful life events and sensitivity to their depressogenic effects. *American Journal Psychiatry*, 158, 11-20.
- Kerns, K. A., Schlegelmilch, A., Morgan, T. A., & Abraham, M. M. (2005). Assessing attachment in middle childhood. In K. A. Kerns & R. A. Richardson (Eds.), *Attachment in middle childhood* (pp. 46-70). New York: Guilford Press.

- Kierkegaard, S. (1941). *Sickness unto death*. Princeton, N.J: Princeton University Press. *Originally published in 1849*.
- Kobau, R., Seligman, M. E. P., Peterson, C., Zack M. M., Chapman, D., & Thompson, W. (2011). Mental health promotion in public health: Perspectives and strategies from positive psychology. *American Journal of Public Health*, 101(8), 1-9.
- Kohlberg, L. (1976). Moral stages and normalization: The cognitive-developmental approach. In T. Lickona (Ed.), *Moral development and behavior theory research and social issues* (pp.31-53). New York: Holt.
- Kohlberg, L. (1981). *Essays on moral development (Vol.1. The philosophy of moral development)*. New York. Harper & Row.
- Kohlberg, L., & Candee, D. (1984). The relation of moral judgment to moral action. In W. M. Kurtines & J. L. Gewirtz (Eds.), *Morality, moral development, and moral behavior* (pp. 52-73). New York: Wiley.
- Kotiniemi, L. H., & Ryhanen, P. T. (1996). Behavioural changes and children's memories after intravenous, inhalation and rectal induction of anaesthesia. *Paediatr Anaesth*, 6(3), 201-207.
- Kotiniemi, L. H., Ryhanen, P. T., & Moilanen, I. K. (1997). Behavioural changes in children following day-case surgery: A 4-week follow-up of 551 children. *Acta Anaesthesiol Scand*, 44(7), 782-789.
- Kuratani, N., & Oi, Y. (2008). Greater incidence of emergence agitation in children after sevoflurane anesthesia as compared with halothane: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Anesthesiology*, 109, 225-232.
- Lamblin, C., Faller, R., & Roederer, C. (2003). *O Nuno vai ao hospital: Viver e aprender*. Porto: Porto Editora.
- Last, C. G. (1993). *Anxiety across the life-span: A developmental perspective*. New York: Springer.
- Lau, A. S. (1995). Gender, power and relationships: Ethno-cultural and religious issues. In C. Burck & B. Speed Gender (Ed.), *Power and relationships*. London: Routledge.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer.
- Le Roy, S., Elixson, E. M., O'Brien, P., Tong, E., Turpin, S., & Uzark, K. (2003). Recommendations for preparing children and adolescents for invasive cardiac procedures. *Circulation: Journal of the American heart association*, 108, 2550-2564.
- Lee, K. (2000). *Childhood cognitive development: The essential readings*. Oxford: Blackwell Publishers.
- Lemos, M. T., Azevedo, C., & Correia, M. (2000). *Guia de Acolhimento. Hospital de Dona Estefânia* (2.^a ed.). Lisboa: Hospital Dona Estefânia.

- Levy, M.L. (1991). Humanização dos serviços de atendimento à criança. In Moleiro, A. Martins, A.G., Carvalho, M.C.A., Fernandes, M.J.L., & Levy, M.L. *Humanizar o atendimento à criança. Secção de Pediatria Social da Sociedade Portuguesa de Pediatria*. Lisboa: Sociedade Portuguesa de Pediatria.
- Li, H. C., & Lam, H. Y. (2003). Paediatric day surgery: Impact on Hong Kong Chinese children and their parents. *J Clin Nurs*, 12(6), 882-887.
- Li, H. C., Lopez, V., & Lee, T. L. (2007). Psychoeducational preparation of children for surgery: the importance of parental involvement. *Patient Educ Couns*, 65(1), 34-41.
- Li, H. Y., Huang, Y. S., Chen, N. H., Fang, T. J., & Lee, L. A. (2006). Impact of adenotonsillectomy on behavior in children with sleep-disordered breathing. *The Laryngoscope*, 116, 1142-1147.
- Lieberman, L. D., Clark, N. M., Krone, K. V., Orlandi, M. A., & Wynder, E. L. (1992). The relationship between cognitive maturity and information about health problems among school age children. *Health Education Research*, 7(3), 391-401.
- Lissauer, T., & Clayden, G. (2003). *Manual ilustrado de Pediatria* (2.^a ed.). Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan.
- Lopez, D. F., & Little, T. D. (1996). Children's action-control beliefs and emotional regulation in the social domain. *Developmental Psychology*, 32, 299-312.
- Lourenço, O. M. (1997). *Psicologia do desenvolvimento cognitivo: Teoria, dados e implicações*. Coimbra: Livraria Almedina.
- Lourenço, O. M. (1998). *Psicologia do desenvolvimento moral: Teoria, dados e implicações* (2.^a Ed.). Coimbra: Livraria Almedina.
- Lourenço, O. M. (2005). *Psicologia de desenvolvimento cognitivo: Teorias, dados e implicações* (2.^a ed.). Coimbra: Almedina.
- Luban-Plazza, B., & Poldinger, W. (1979). El enfermo psicossomático y el médico práctico: Descubrimientos y experiencias. Basileia: Roche, D.L.
- Lumley, M. A., Melamed, B. G., & Abeles, L. A. (1993). Predicting children's presurgical anxiety and subsequent behavior changes. *J Pediatr Psychol*, 18(4), 481-497.
- Macedo, E. (2011). Dissertação de mestrado em Psicologia, Secção de Psicologia Clínica e da Saúde - Núcleo de Psicologia Clínica da Saúde e da Doença, Faculdade de Psicologia - Universidade de Lisboa, Portugal.
- Malheiro, M. (2003). *O desenvolvimento das representações de saúde e doença em crianças nos estádios concretos e formal*. Dissertação de Mestrado em Psicologia da Saúde, Instituto Superior de Psicologia Aplicada, Portugal.

- March, J. S. (1995). *Anxiety disorders in children and adolescents*. New York: Guilford Press.
- Marchand, H. (2001). Em torno do operatório formal. *Revista Portuguesa de Psicologia*, 28, 205-227.
- Marcolino, J. A. M., Mathias, L. A. S. T., Filho, L. P., Guaratini, A. A., Suzuki, F. M., & Alli, L. A. C. (2007). Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão: Estudo da validade de critério e da confiabilidade com pacientes no pré-operatório. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, 57(1), 52-62.
- Margis, R., Picon, P., Cosner, A. F., & Silveira, R. O. (2003). Relação entre estressores, estresse e ansiedade. *Revista de Psiquiatria*, 25(1), 65-74.
- Margolis, J. O., Ginsberg, B., Dear, G. L., Ross, A. K., Goral, J. E., & Bailey, A. G. (1998). Paediatric preoperative teaching: Effects at induction and postoperatively. *Paediatric Anaesth*, 8(1), 17-23.
- Maroco, J. (2007). *Análise Estatística com Utilização do SPSS, 3ª edição*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Mash, E. J., & Terdal, L. G. (1997). *Assessment of childhood disorders*. New York: Guilford.
- Matias, C., Ponciano, E., Medeiros, T., Rodrigues, M. J., Figueirinha, R., & Spielberger, C. (2006). Estrutura fatorial de uma versão experimental do STAIC de Spielberger em crianças de Portugal Continental. In J. Tavares, A. Pereira, C. Fernandes, S. Monteiro (Org.), *Simpósio Internacional "Ativação do desenvolvimento psicológico"* (pp.151-156). Aveiro: Universidade de Aveiro: Departamento de Ciências da Educação.
- Matos, B. C., Marques, A. M., Diogo, P., Conduto, H., Durão, S., & Godinho, M. (2001). Implementação da entrevista personalizada no Hospital de Dia Pediátrico do IPOFGL (Projecto de Enfermagem). *Revista Enfermagem*, 23-24, 5-10.
- May, R. (1950). *The meaning of anxiety*. New York: The Ronald Press Company.
- McCann, M. E., & Kain, Z. N. (2001). The management of preoperative anxiety in children: An Update. *Anesthesia & Analgesia*, 93, 98-105.
- McCluskey, A., & Meakin, G. H. (1994). Oral administration of midazolam as a premedicant for a paediatric day-case anaesthesia. *Anaesthesia*, 49, 782-785.
- McLeod, B., Wood, J., & Weisz, J. (2007). Examining the association between parenting and childhood anxiety: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 27, 155-172.
- Medeiros, M.T.P. (2005). *Psicologia do desenvolvimento do adolescente e do adulto: Programa e métodos de ensino*. Relatório para efeitos de Provas de Agregação. Universidade dos Açores, Portugal
- Medeiros, T., Ponciano, E., Matias, C., Rodrigues, M. J., Figueirinha, R., & Spielberger, C. (2006). Estrutura fatorial de uma versão experimental do STAIC de Spielberger em crianças da Região Autónoma dos Açores. In J. Tavares, A. Pereira, C. Fernandes, S.

- Monteiro (Org.), *Simpósio Internacional "Ativação do desenvolvimento psicológico"* (pp.157-161). Aveiro: Universidade de Aveiro: Departamento de Ciências da Educação.
- Medeiros, V. C. C., & Peniche, A. C. G. (2006). A influência da ansiedade nas estratégias de enfrentamento utilizadas no período pré-operatório. *Revista Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo*, 40(1), 86-92.
- Melamed, B., & Siegel, L. (1975). Reduction of anxiety in children facing hospitalization and surgery by use of filmed modeling. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 43, 511-521.
- Mendes, A. C., Silva, A., Nunes, D., & Fonseca, G. (2005). Influência de um programa psico-educativo no pré-operatório nos níveis de ansiedade do doente no pós-operatório. *Revista Referência*, 2(1), 9-14.
- Méndez, F. X. (1999). *Miedos y temores en la infancia: Ayudar a los niños a superarlos*. Madrid: Pirámide.
- Mezomo, J. C. (2001). *Gestão da qualidade na saúde: Princípios básicos*. São Paulo: Editora Manole.
- Miguel-Tobal, J. J., & Casado, M. I. (1999). Ansiedad: Aspectos básicos y de intervención. In E. G. Fernández-Abascal & F. Palmero (Coord.), *Emociones y salud* (pp. 68-94). Barcelona: Ariel.
- Miguel-Tobal, J. J., & Alonso, M. T. O. (2013). *Transtornos de ansiedad en la infancia y la adolescência*. In T. Medeiros (Coord.), *Adolescência: Desafios e Riscos*. Ponta Delgada: Letras Lavadas
- Moerman, N., Dam, F. S. A. M. V., Muller, M. J., & Oosting, H. (1996). The Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS). *Anesthesia & Analgesia*, 82, 445-451.
- Moix, J. (1996). Preparación psicológica para la cirugía en pediatría. *Archivos de pediatría*, 47, 211-217.
- Mondolfi, A., & Salmen, T. (1993). Evaluación preoperatoria del paciente pediátrico. *Archivos Venezolanos de Puericultura y Pediatría*, 56(1), 52-56.
- Montes, D. C. (2006). *O significado da experiência de abrigo e a auto-imagem da criança em idade escolar*. Dissertação de Mestrado, Escola de Enfermagem - Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil.
- Moro, E. T., & Módolo, N. S. P. (2004). Ansiedade, a criança e os pais. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, 54(5), 728-738.
- Neira-Huerta, E.P. (1996). Preparo da criança e família para procedimentos cirúrgicos: intervenção de enfermagem. *Rev. Esc. Enf. USP*, 30(2), 340-353.

- Ogden, J. (2004). *Psicologia da saúde*. Lisboa: Climepsi Editores.
- Oliveira, R. A. (2000). Do vínculo às relações sociais: Aspetos psicodinâmicos. *Análise Psicológica*, 2(18), 157-170.
- Ordem dos enfermeiros (2012). *Cadernos da Ordem dos Enfermeiros: Guias orientadores de boas práticas em enfermagem de saúde infantil e pediátrica (Vol. II)*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Organização Mundial de Saúde (1993). *Classificação de transtornos mentais e de comportamento da CID-10. Descrições clínicas e diretrizes diagnósticas*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Organização Mundial de Saúde (1995). *DSM-IV – Manual Diagnóstico de Transtornos Mentais (4ª ed.)*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Orihuela-Pérez, I., Cuenca-Rodríguez, T., Espigares, M. G., Cea, M. V., Mercado, I. B., & López, R. C. (2010). Cuentos para niños. O como informar sobre su intervención quirúrgica. *Revista ROL Enfermagem*, 33(5), 339-342.
- Pais, B. L., & Dias, C. A. (2003). *Mãe, deixa-me respirar! A relação entre a depressão e a ansiedade da mãe no desenvolvimento da asma na criança*. Dissertação de Mestrado em Psicopatologia e Psicologia Clínica - Instituto Superior de Psicologia Aplicada, Portugal.
- Papalia, D. E., Olds, S. W., & Feldman, R. D. (2001). *O mundo da criança* (8.ª ed.). Lisboa: McGraw-Hill.
- Patel, D., & Meakin, G. (1997). Oral midazolam compared with diazepam-droperidol and trimeprazine as premedicants in children. *Paediatric Anaesthesia*, 7, 287-293.
- Pavão, J. M. (1996). A humanização dos serviços de saúde: o caso especial dos serviços de pediatria. *Nascer e Crescer*, 5(3), 147-148.
- Payne, K. A., Coetzee, A. R., Mattheyse, F. J., & Heydenrych, J. J. (1992). Behavioural changes in children following minor surgery – is premedication beneficial? *Acta Anaesthesiol Belg*, 43(3), 173-179.
- Peniche, A. C. G., Jouclas, V. M. G., & Chaves, E. C. (1999). A influência da ansiedade da resposta do paciente no período pós-operatório. *Rev. Esc. Enf. USP*, 33(4), 391-403.
- Perrin, E., & Gerrity, S. (1981). There's a demon in your belly: Children's understanding of illness. *Pediatrics*, 67(6), 841-849.
- Peterson, L. (1989). Coping by children undergoing stressful medical procedures: Some conceptual, methodological and therapeutic issues. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 57, 380-387.
- Phipps, W. J., Sands, J. K., & Marek J. F. (2003). *Enfermagem médico-cirúrgica: Conceitos e prática clínica* (6.ª ed.). Loures: Lusociência.

- Piaget, J. (1970). *Genetic epistemology*. New York: W.W. Norton and Company.
- Piaget, J. (1973). *Main trends in psychology*. London: George Allen & Unwin.
- Piaget, J. (1975). *Problemas de psicologia genética* (2.^a ed.). Lisboa: Publicações Dom Quixote.
- Piaget, J. (1964). *Seis estudos de psicologia*. Lisboa: Publicações Dom Quixote.
- Piaget, J., & Chomsky, N. (1987). *Teorias da linguagem, teorias da aprendizagem*. Lisboa: Ed.70.
- Piaget, J., & Garcia, R. (1987). *Psicogénese e história das ciências*. Lisboa: Publicações D. Quixote.
- Piaget, J., & Inhelder, B. (1979). *A psicologia da criança: Do nascimento à adolescência*. Lisboa: Moraes Editores.
- Ponciano, E. (1980). Como medir a ansiedade. *Psiquiatria Clínica*, 1, 133-39.
- Power, N. M. (2010). *Postoperative behaviour changes and pain in children, 2 to 12 years, following inpatient and day case surgery*. Thesis submitted for the degree of Doctor of Philosophy. Institute of Child Health. University College London.
- Primm, J., Kurtines, W., & Ruffy, M. (1982). Moral development in contemporary American and Swiss children. *Archives de Psychologie*, 50(194), 225-235.
- Prugh, D., Staub, E., Sands, H., Kirschbaum, R., & Lenihan, E. (1953). A study of the emotional reactions of children and families to hospitalization and illness. *American Journal of Orthopsychiatry*, 23, 70-106.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. V. (1998). *Manual de investigação em ciências sociais*. Lisboa: Gradiva.
- Reid, G. J., Hebb, J. P. O., McGrath, P. J., Finley, G. A., & Forward, S. P. (1995). Cues parents use to assess postoperative pain in their children. *Clinical Journal of Pain*, 11(3), 229-235.
- Ribeiro, R. M., Tavano, L. D., & Neme, C. M. B. (2002). Intervenções psicológicas nos períodos pré e pós-operatório com pacientes submetidos a cirurgia de enxerto ósseo. *Estudos de Psicologia*, 19, 67-75.
- Rice, M., Glasper, A., Keeton, D., & Spargo, P. (2008). The effect of a preoperative education programme on perioperative anxiety in children: An observational study. *Pediatric Anesthesia*, 18, 426-430.
- Rodrigues, C. M. P. (2009). Validação do teste TSAI-Y de Spielberger: avaliação de ansiedade face aos testes. [Consultado em linha a 1/10/2010]. URL: www.psicologia.com.pt.

- Rota, M. (1991). *Comunicar com a criança: Da concepção à adolescência*. Lisboa: Terramar.
- Rothbart, M. K., & Bates, J. E. (2006). Temperament. In N. Eisenberg, W. Damon, & R.M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology* (Vol. 3, Social, emotional, and personality development, 6th ed., pp. 99-166). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons Inc.
- Ruiz-López, E., Muñoz-Cuevas, J. H., Olivero-Vásquez, Y. I., & Isias-saucillo, M. (2000). Ansiedad preoperatoria en el Hospital General de México. *Revista Medica del Hospital General e México*, 63, 231-236.
- Ryan-Wenger, N. M. (1992). A taxonomy of children's coping strategies: a step toward theory development. *American Journal of Orthopsychiatry*, 62, 256-263.
- Salmon, K. (2006). Preparing young children for medical procedures: taking account of memory. *Journal of Pediatric Psychology*, 31, 859-861.
- Sampaio, F. M., Martins, A. M., & Oliveira, T. C. (2007). Medos normais de crianças em contexto hospitalar segundo o Fear Survey Schedule for Children-Revised, FSSC-R. *Edições Universidade Fernando Pessoa, Revista da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais*, 4, 252-263.
- Santos, C. (2005). *Os conceitos de saúde e doença na criança. Estudo exploratório num grupo de crianças dos 6 aos 10 anos de idade*. Dissertação de Mestrado em Psicologia da Saúde - Instituto Superior de Psicologia Aplicada, Portugal.
- Schaffer, D. R. (2005). *Psicologia do Desenvolvimento: Infância e adolescência*. São Paulo: Thomson.
- Schaffer, H. R., & Callender, W. M. (1959). Psychological Effects of Hospitalization in Infancy. *Pediatrics XXIV*, 528-539.
- Schermerhorn, A. C., Bates, J. E., Goodnight, J. A., Lansford, J. E., Dodge, K. A., & Pettit, G. S. (2013). Temperament moderates associations between exposure to stress and children's externalizing problems. *Child Development*, 84(5), 1579-1593.
- Schwartz, B. H., Albino, J. E., & Tedesco, L. A. (1983). Effects of psychological preparation on children hospitalized for dental operations. *Journal of Pediatrics*, 102(4), 634-638.
- Sebastiani, R. W. (1964/1995). Atendimento psicológico à ortopedia. In V.A.A. Camon. (Org.), *Psicologia hospitalar: A atuação do psicólogo no contexto hospitalar* (Série Psicoterapias Alternativas). São Paulo: Traço.
- Selman, R. L., & Selman, A. P. (1979). Children's ideas about friendship: A new theory. *Psychology Today*, 71-80.
- Seligman, M. E. P. (1998). *Learned Optimism: How To Change Your Mind and Your Life*. New York: Pocket Books.

- Seligman, M. E. P. (2011). What business can learn from a pioneering army program for fostering post-traumatic growth by Martin E.P. Seligman. *Harvard Business Review*, 4, 100-106.
- Selye, H. (1974). *Stress without distress*. Philadelphia: Lippincott.
- Serra, A. V. (2011). *O stress na vida de todos os dias* (3.^a ed.). Coimbra: Gráfica de Coimbra.
- Schmidt, C. K. (1990). Pre-operative preparation: Effects on immediate pre-operative behavior, post-operative behavior and recovery in children having same-day surgery. *Maternal-Child Nursing Journal*, 19(4), 321-330.
- Shonkoff, J. P., & Garner, A. S. (2012). Committee on psychosocial aspects of child and family health; Committee on early childhood, adoption, and dependent care. The lifelong effects of early childhood adversity and toxic stress. *Pediatrics*, 129(1), 232-246.
- Siegal, M. (1988). Children's knowledge of contagion and contamination as cause of illness. *Child Development*, 59(5), 1353-1359.
- Silva, A. S., & Pinto, J. M. (2001). *Metodologia das ciências sociais*. Porto: Edições Afrontamento.
- Silva, D. R., & Spielberger, C. D. (2011). *Manual do Inventário Estado-Traço de Ansiedade (STAI)*. Mind Garden Inc.
- Silva, C., Soares, I., & Esteves, F. (2012). Attachment insecurity and strategies for regulation: When emotion triggers attention. *Scandinavian Journal of Psychology*, 53, 9-16.
- Silva, D. I., Chiesa, A. M., Veríssimo, M. R., & Mazza, V. A. (2013). *Vulnerabilidade da criança diante de situações adversas ao seu desenvolvimento: Proposta de matriz analítica*. *Rev Esc Enferm USP*, 47(6), 1397-1402.
- Simões, B. M. N. (2013). *Ansiedade, satisfação e bem-estar em finalistas e profissionais de psicologia em início de carreira*. Dissertação de Mestrado em Psicologia da Educação - Universidade dos Açores, Ponta Delgada, Portugal.
- Simões, S. C. C., Farate, C., Soares, I., & Duarte, J. (2013). Prediction of children's attachment regarding maternal rearing style and family type. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 26(1), 168-176.
- Singh, K.A., Moraes, A.B.A., & Bovi Ambrosano, G.M. (2000). Fear, Anxiety and control related to dental treatment. *Pesq. Odont. Bras.*, 14(2), 131-136.
- Smith, L. & Callery, P. (2005). Children's accounts of their preoperative information needs. *Journal of Clinical Nursing*, 14, 230-238.
- Soares, I., Belsky, J., Mesquita, A., Osório, A., & Sampaio, A. (2013). Why Do Only Some Institutionalized Children Become Indiscriminately Friendly? Insights from the Study of Williams Syndrome. *Child Development Perspectives*, 7(3), 187-192.

- Soares, I., Belsky, J., Oliveira, P., Silva, J., Marques, J., Baptista, J., & Martins (2014). Does early family risk and current quality of care predict indiscriminate behavior in institutionalized Portuguese children? *Attachment and Human Development*, 16(2), 137-148.
- Soares, I., Martins, E.C., & Tereno, S. (2007). Vinculação na Infância. In Soares (Ed.), *Relações de Vinculação ao longo do desenvolvimento: Teoria e avaliação* (pp. 47-98). Braga: Psiquilibrios.
- Spielberger, C. D. (1966). Theory and research on anxiety. In C. D. Spielberger (Ed.), *Anxiety and behavior*. New York: Academic Press.
- Spielberger, C. D. (1972). Anxiety as an emotional state. In C. D. Spielberger (Ed.), *Anxiety: Current trends in theory and research (Vol. 1)*. New York: Academic Press.
- Spielberger, C. D. (1973). *State-Trait Anxiety Inventory for Children: Preliminary manual*. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.
- Spielberger, C. D. (1979). *Tensão e ansiedade*. São Paulo: Harper & Row.
- Spielberger, C. D. (1983). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (Form Y)*. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.
- Spielberger, C. D. (1984). *State-Trait Anxiety Inventory: A comprehensive bibliography*. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.
- Spielberger, C. D., & Sydeman, S. J. (1994). State-trait anxiety inventory and state-trait anger expression inventory. In M. E. Maruish (Ed.), *The use of psychological testing for treatment planning and outcome assessment*. (pp. 292-321). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Spielberger, C. D., O'Neil, H. F., & Hansen, D. N. (1972). Anxiety, drive theory, and computer-assisted learning. In B. A. Maher (Ed.), *Progress in experimental personality research* (pp. 109-148). New York: Academic Press.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., & Lushene, R. E. (1970). *Stai Manual for the Stai-Trait Anxiety Inventory*. Palo Alto, California: Consulting Psychologists Press.
- Spielberger, C. D., Edwards, C. D., Lushene, R. E., Montuori, J., & Platzek, D. (1973). *STAIC: Preliminary Manual for the State-Trait Anxiety Inventory for Children ("How do I feel Questionnaire")*. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.
- Spitz, R. A. (1947). *Film grief: A peril in infancy*. New York: New York University Film Library.
- Spitz, R. A. (1946). Anaclitic depression. *Psycho-Analytic Study of Child II*.
- Spitz, R. A. (1945). Hospitalism. An inquiry into the genesis of psychiatric conditions in early childhood. *Psycho-analytic Study Child I*, 1, 53-74.

- Spitz, R. A. (1953). Aggression: It's role in the establishment of object relations. In R.M. Loewenstein (Ed) *Drives, Affects, Behavior* ed. R.M. Internat. Univ. Press.
- Stargatt, R., Davidson, A. J., Huang, G. H., Czarnechi, C., Gibson, M. A., & Stewart, S. A. (2006). A cohort study of the incidence and risk factors for negative behavior changes in children after general anesthesia. *Pediatr Anesth*, 16, 846-859.
- Tavares, J., & Alarcão, I. (2005). *Psicologia do desenvolvimento e da aprendizagem*. Coimbra: Livraria Almedina.
- Tavares, J., Pereira, A. S., Gomes, A. A., Monteiro, S., & Gomes, A. (2007). *Manual de psicologia de desenvolvimento e aprendizagem*. Porto: Porto Editora.
- Teixeira, E. M. D. B. R., & Figueiredo, M. C. B. A. (2009). A experiência da criança no peri-operatório de cirurgia programada. *Revista Referência*, 2(9), 7-14.
- Thompson, R. H., & Vernon, D. T. (1993). Research on children's behavior after hospitalization: a review and synthesis. *J Dev Behav Pediatr*, 14(1), 28-35.
- Tran-Thong (1987). *Estádios e conceito de estágio de desenvolvimento da criança na psicologia contemporânea (Vol. I, 2.ª ed.)*. Porto: Edições Afrontamento.
- Trinca, A. M. T. (2003). *A intervenção terapêutica breve e a pré-cirurgia infantil: o procedimento de desenhos-estórias como instrumento de intermediação terapêutica*. São Paulo: Vetor.
- Tudge, J. R. H. (2008). A teoria de Urie Bronfenbrenner: Uma teoria contextualista? In L.V.C. Moreira & A. M. A. Carvalho (Eds.), *Família e educação: Olhares da psicologia* (pp. 209-231). São Paulo: Paulinas.
- Tuomilehto, H., Kokki, H., Ahonen, R., & Nuutinen, J. (2002). Postoperative Behavioral Changes in Children After Adenoidectomy. *Arch Otolaryngology Head Neck Surg*, 128, 1159-1164.
- Uman, L. S., Chambers, C. T., McGrath, P. J., & Kisely, S. (2008). A systematic review of randomized controlled trials examining psychological interventions for needle-related procedural pain and distress in children and adolescents: an abbreviated Cochrane Review. *Journal of pediatric psychology*, 33, 842-854.
- Utle, A., & Astill, S. (2008). Motor control, learning and development. *Journal of Sports Sciences*, 26(12), 1375-1376.
- Valiente, R., Sandín, B., Chorot, P., & Tabar, A. (2003). Diferencias según la edad en la prevalencia e intensidad de los miedos durante la infancia y la adolescencia: Datos basados en el FSSC-R. *Psicothema*, 15(3), 414-419.
- Vara, L. (1996). Relação de ajuda à criança hospitalizada com doença de mau prognóstico num serviço de pediatria. *Revista Portuguesa de Enfermagem*, 1(1), 5-45.

- Vernon, D. T., Schulman, J. L., & Foley, J. M. (1966). Changes in children's behavior after hospitalization. Some dimensions of response and their correlates. *Am J Dis Child*, 111, 581-593.
- Vernon, D. T., & Thompson, R. H. (1993). Research on the effect of experimental interventions on children's behavior after hospitalization: a review and synthesis. *J Dev Behav Pediatr*, 14(1), 508-514.
- Vygotsky, L. S. (1998). *A formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes.
- Vygotsky, L. S. (2001). *Construção do pensamento e da linguagem*. São Paulo: Martins Fontes.
- Watson, J. (2002). *Enfermagem: Ciência humana e do cuidar. Uma teoria de enfermagem*. Loures: Lusociência.
- Weiner, B. (1983). Some methodological pitfalls in attributional research. *Journal of Educational Psychology*, 75, 530-543.
- World Health Organization (1993). The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders: Diagnostic Criteria for Research. Geneva: World Health Organization.
- Wilson, G. S., Pritchard, M. E., & Revalee, B. (2005). Individual differences in adolescent health symptoms: The effect of gender and coping. *Journal of Adolescence*, 28, 369-379.
- Wilson, M., & Hedgadottir, H. (2006). Patterns of pain and analgesic use in 3- to 7-year-old children after tonsillectomy. *Pain Management Nursing*, 7(4), 159-166.
- Windich-Biermeier, A., Sjoberg, I., Dale, J.C., Eshelmen, D., & Guzzetta, C.E. (2007). Effects of distraction on pain, fear and distress during venous port access and venipuncture in children and adolescents with cancer. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 24, 8-19.
- Zahr, L. K. (1998). Therapeutic play for hospitalized preschoolers in Lebanon. *Pediatric Nursing*, 23(5), 449-454.

ANEXOS

**Anexo I - CD do Livro Infantil *A história da minha cirurgia*
e do PowerPoint *Visita Virtual ao Espaço Operatório***

Colar invólucro com CD

**Anexo II - Pedido de Autorização ao Conselho de
Administração do Hospital do Divino Espírito Santo de
Ponta Delgada**

**Ao Conselho de Administração do Hospital do
Divino Espírito Santo de Ponta Delgada, E.P.E.**

Assunto: Pedido de autorização para aplicação de projeto de investigação

Eu, Pedro Rodriguez Novais Brázio, Mestre e Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria, funcionário desta instituição com o número mecanográfico n.º 3317, venho por este meio solicitar autorização para aplicar o seguinte projeto de investigação *Ansiedade infantil em Contexto Cirúrgico: Estudo Experimental*.

Estando profissionalmente a desempenhar funções como enfermeiro especialista em Saúde Infantil e Pediatria no Serviço de Pediatria do Hospital do Divino Espírito Santo, identifiquei a inexistência de um programa pediátrico de preparação pré-operatória. Tendo anteriormente desempenhado funções em hospitais com programas similares implementados, e verificado na prática o benefício concreto destes instrumentos, considerei pertinente construir e implementar um programa com estas características, tendo optado por enquadrá-lo no âmbito do projeto de Doutoramento em Psicologia da Universidade da Madeira (em colaboração com a Universidade dos Açores).

Este projeto tem como objetivo geral *Avaliar o impacto do programa pediátrico de preparação pré-operatória proposto para o Hospital do Divino Espírito Santo na gestão da ansiedade peri-operatória em crianças escolares*. Consiste num estudo experimental, do tipo experimental, com desenho do tipo antes-após com grupo de testemunho (pré-teste e pós-teste), e que prevê a utilização de métodos de colheita de dados quantitativos.

A implementação do projeto implica a criação de um programa pediátrico de preparação pré-operatória, bem como de um conjunto de ferramentas associadas, nomeadamente, o livro infantil *A história da minha cirurgia* e a apresentação informática *Visita virtual ao espaço operatório*. Para informações complementares, por favor consultar o projeto em anexo. Agradeço, antecipadamente, a Vossa atenção e encontro-me ao dispor para qualquer esclarecimento adicional.

5 de Julho de 2011

Pedro Rodriguez Novais Brázio (n.º 3317)

**Anexo III - Pedido de Autorização ao Conselho de Ética da
Saúde do Hospital do Divino Espírito Santo de Ponta
Delgada**

**Ao Presidente do Conselho de Ética da Saúde do Hospital
do Divino Espírito Santo de Ponta Delgada, E.P.E.**

Assunto: Pedido de autorização para aplicação de projeto de investigação

Eu, Pedro Rodriguez Novais Brázio, Mestre e Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria, funcionário desta instituição com o número mecanográfico n.º 3317, venho por este meio solicitar autorização para aplicar o seguinte projeto de investigação *Ansiedade infantil em Contexto Cirúrgico: Estudo Experimental*.

Estando profissionalmente a desempenhar funções como enfermeiro especialista em Saúde Infantil e Pediatria no Serviço de Pediatria do Hospital do Divino Espírito Santo, identifiquei a inexistência de um programa pediátrico de preparação pré-operatória. Tendo já anteriormente desempenhado funções em hospitais com programas similares implementados, e verificado na prática o benefício concreto destes instrumentos, considerei pertinente construir e implementar um programa com estas características, tendo optado por enquadrá-lo no âmbito do projeto de Doutoramento em Psicologia da Universidade da Madeira (em colaboração com a Universidade dos Açores).

Este projeto tem como objetivo geral *Avaliar o impacto do programa pediátrico de preparação pré-operatória proposto para o Hospital do Divino Espírito Santo na gestão da ansiedade peri-operatória em crianças escolares*. Consiste num estudo experimental, do tipo experimental, com desenho do tipo antes-após com grupo de testemunho (pré-teste e pós-teste), e que prevê a utilização de métodos de colheita de dados quantitativos.

A implementação do projeto implica a criação de um programa pediátrico de preparação pré-operatória, bem como de um conjunto de ferramentas associadas, nomeadamente, o livro infantil *A história da minha cirurgia* e a apresentação informática *Visita virtual ao espaço operatório*. Para informações complementares, por favor consultar o projeto em anexo. Agradeço, antecipadamente, a Vossa atenção e encontro-me ao dispor para qualquer esclarecimento adicional.

5 de Julho de 2011

Pedro Rodriguez Novais Brázio (n.º 3317)

**Anexo IV - Carta Explicativa do estudo e Formulário do
Consentimento Informado.**

CARTA EXPLICATIVA DO ESTUDO

TÍTULO: Ansiedade infantil em Contexto Cirúrgico: Estudo Experimental

INVESTIGADOR: Pedro Rodriguez Novais Brázio, Mestre e Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria, funcionário n.º 3317 do Hospital do Divino Espírito Santo (tel. 296203101 – Consulta Externa de Pediatria).

ÂMBITO: Pretendemos efetuar um estudo para avaliar a eficácia do programa pediátrico de preparação pré-operatória proposto para o Hospital do Divino Espírito Santo na redução da ansiedade infantil peri-operatória. A ansiedade está presente no nosso dia-a-dia, constituindo um fator essencial na adaptação do indivíduo às circunstâncias envolventes. Elevados níveis de ansiedade podem ser prejudiciais, pondo em causa o bem-estar e segurança da criança. As crianças são particularmente vulneráveis à ansiedade, especialmente em contextos cirúrgicos. Medidas preventivas podem ajudar a reduzir a ansiedade peri-operatória da criança e familiares, nomeadamente através de programas de preparação pré-operatórios adequados. Estes programas promovem o conhecimento e as competências da criança e pais relativamente à cirurgia, contribuem para reduzir a ansiedade, aumentam a segurança e o bem-estar, promovem a colaboração e reduzem o risco de complicações pós-operatórias. Com este projeto pretende-se colmatar a inexistência de um programa pediátrico de preparação pré-operatória no Hospital do Divino Espírito Santo, bem como testar a eficácia do programa proposto.

MÉTODO: Este estudo pretende avaliar se o programa pediátrico de preparação pré-operatória proposto para o Hospital do Divino Espírito Santo é eficaz na redução da ansiedade peri-operatória em crianças com idades entre os 6 e 11 anos. A sua criança poderá participar num dos dois grupos de investigação, ambos igualmente importantes para a conclusão do estudo. Um grupo irá usufruir do programa pediátrico de preparação pré-operatória recém-criado, enquanto o outro terá acesso apenas à atual preparação pré-operatória disponibilizada pelo Hospital do Divino Espírito Santo. Os grupos são escolhidos ao acaso. Caso aceite participar no estudo, o investigador irá solicitar a sua presença na semana anterior à cirurgia, em conjunto com a criança, na Consulta Externa de Pediatria, a fim de realizar uma consulta que tem como objetivos confirmar a sua participação no estudo, aplicar os instrumentos de avaliação da ansiedade infantil, e proceder-se à preparação pré-operatória da criança e acompanhante. As

avaliações de ansiedade repetem-se no dia da alta clínica e, telefonicamente, cerca de 15 dias após a alta hospitalar.

RISCOS POTENCIAIS: Não existem riscos significativos resultantes da participação neste estudo. Garante-se que durante o estudo não serão realizados procedimentos que possam infligir dor, medo, desconforto ou dano direto à criança e pais.

VANTAGENS POTENCIAIS: Entre os benefícios decorrentes da aplicação do estudo figuram o acesso ao programa pediátrico de preparação pré-operatória do Hospital do Divino Espírito Santo, a aquisição de conhecimentos complementares no domínio estudado, e o contributo para o desenvolvimento do conhecimento que permitirá ajudar futuras crianças e pais em situação similar.

CONFIDENCIALIDADE: Todos os dados colhidos servem apenas para efetuar a investigação em causa. Os dados obtidos são considerados sigilosos e confidenciais. Para garantir o anonimato dos envolvidos, a identificação dos sujeitos será codificada através da atribuição de um número de caso. A correspondência entre o nome da criança e o número de caso será conservada em local seguro, sob a responsabilidade do investigador. Os resultados do estudo poderão ser apresentados mais tarde e estar à disposição de eventuais interessados, mas nunca será possível a identificação individual das crianças.

FORMULÁRIO DO CONSENTIMENTO INFORMADO

TÍTULO: Ansiedade infantil em Contexto Cirúrgico: Estudo Experimental

INVESTIGADOR: Pedro Rodriguez Novais Brázio, Mestre e Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria, funcionário n.º 3317 do Hospital do Divino Espírito Santo (tel. 296203101 – Consulta Externa de Pediatria).

Reconheço que, de acordo com a carta de explicação do estudo, me foram explicados os objetivos, métodos e procedimentos envolvidos no estudo. Igualmente, fui esclarecido em relação a todas as dúvidas que coloquei. Foi-me também garantida a inexistência de riscos potenciais e danos para os sujeitos participantes no estudo, tendo compreendido as vantagens em participar neste estudo. Asseguraram-me que os dados que dizem respeito ao meu filho serão guardados de forma confidencial e que nenhuma informação será publicada ou comunicada, incluindo a identidade pessoal do meu filho, sem a minha permissão. Compreendo que sou livre de a qualquer momento retirar a minha criança do estudo, sem risco de a qualidade dos cuidados de que ela pode beneficiar seja afetada, o mesmo se aplicando a mim ou a qualquer outro membro da minha família. Pelo presente documento, eu consinto que a minha criança (nome da criança)

_____ possa participar plenamente neste estudo.

Nome do adulto:

Assinatura e qualidade (pai, mãe, tutor): _____

Data: _____ / _____ / _____

(Para qualquer questão, por favor contactar o investigador cujo número de telefone é fornecido na carta de explicação).

Anexo V - Questionário de Caracterização Sociodemográfica

QUESTIONÁRIO DE CARATERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA

DADOS REFERENTES À CIRURGIA:

1. Data da Cirurgia:
2. Cirurgia proposta:
3. Data de internamento:
4. Data da alta clínica:

DADOS REFERENTES À CRIANÇA:

5. Data de Nascimento:
6. Género: Masculino ☐ Feminino ☐
7. Escolaridade:
8. Antecedentes de cirurgia? Sim ☐ Não ☐
9. Antecedentes relevantes de doença crónica? Sim ☐ Não ☐
10. Antecedentes de internamento hospitalar? Sim ☐ Não ☐
11. Portador de perturbação mental ou défice cognitivo? Sim ☐ Não ☐
12. Coabitação:

DADOS REFERENTES AO PAI:

13. Idade:
14. Escolaridade:
15. Profissão:
16. Situação profissional: Empregado ☐ Desempregado ☐ Reformado ☐ Outra ☐

DADOS REFERENTES À MÃE:

17. Idade:
18. Escolaridade:
19. Profissão:
20. Situação profissional: Empregada ☐ Desempregada ☐ Reformada ☐ Outra ☐

ANTECEDENTES FAMILIARES DE SAÚDE:

21. Antecedentes familiares de Cirurgia: Sim ☐ Não ☐
22. Antecedentes familiares relevantes de Doença: Sim ☐ Não ☐

**Anexo VI - Versão portuguesa e validada do *State-Trait
Anxiety Inventory for Children* (STAIC)**

STAIC1

STAIC2

STAIC3

STAIC4

**Anexo VII - Questionário Comportamental Pós-
Hospitalização (QCPH)**

QUESTIONÁRIO COMPORTAMENTAL PÓS-HOSPITALIZAÇÃO³³

Se um comportamento não está presente, antes e depois, pontua-se como 3. As questões são pontuadas da seguinte forma: 1 - Muito menos que antes; 2 - Menos que antes; 3 – Sem alteração; 4 - Mais do que antes; 5 - Muito mais do que antes. A sua criança:

1. Faz birra para dormir à noite?
2. Faz birra para comer?
3. Passa tempo apenas sentada ou deitada sem fazer nada?
4. Necessita de chupeta/chucha?
5. Parece ter medo de sair de casa consigo?
6. Parece desinteressada em relação ao que se passa em seu redor?
7. Faz chichi na cama à noite?
8. Rói as unhas?
9. Fica transtornada quando a deixa sozinha durante alguns minutos?
10. Necessita de muita ajuda para fazer qualquer coisa?
11. Revela desinteresse em fazer alguma coisa (jogar jogos, brincar, etc.)?
12. Parece evitar ou tem medo de coisas novas?
13. Revela dificuldade em tomar decisões?
14. Faz birras?
15. Revela dificuldade em falar consigo?
16. Parece ficar transtornada quando alguém menciona médicos ou hospitais?
17. Anda atrás de si para todo o lado quando está em casa?
18. Passa tempo a tentar chamar ou manter a sua atenção?
19. Tem medo do escuro?
20. Tem pesadelos à noite ou acorda e chora?
21. Tem o trânsito intestinal irregular?
22. Tem dificuldade em adormecer à noite?
23. Parece ter medo ou é tímida com estranhos?
24. Tem falta de apetite?
25. Tem tendência para lhe desobedecer?
26. Parte brinquedos ou outros objetos?
27. Chucha no dedo?

³³ Versão traduzida e adaptada a partir da versão original de 27 questões do *Post-Hospitalization Behavioral Questionnaire* (Vernon et al., 1966).

**Anexo VIII - Tabelas com estudos de consistência interna e
outros dados estatísticos**

Tabela 77 - Profissão parental

Profissão Materna	Frequência	%	Profissão Paterna	Frequência	%
Estudante	1	1,7	Estudante	2	3,3
Empregada de Limpeza	3	5,0	Empregado de Limpeza	1	1,7
Empregada Restauração	1	1,7	Pescador	1	1,7
Assistente de educação	4	6,7	Pedreiro/Pintor	16	26,7
Comerciante	5	8,3	Empregado restauração	1	1,7
Trabalhadora Agropecuária	1	1,7	Comerciante	2	3,3
Assistente de lar	7	11,7	Trabalhador Agropecuário	3	5,0
Doméstica	18	30,0	Jornalista	1	1,7
Educadora	2	3,3	Empregado fabril	2	3,3
Funcionária Supermercado	6	10,0	Professor	1	1,7
Professora	2	3,3	Eletricista	1	1,7
Funcionária pública	2	3,3	Mecânico	2	3,3
Pasteleira	2	3,3	Funcionário público	4	6,7
Contabilista	1	1,7	Pasteleiro	1	1,7
Técnica Segurança Trabalho	1	1,7	Empresário comercial	5	8,3
Cabeleireira	1	1,7	Contabilista	2	3,3
Operadora de tráfego aéreo	1	1,7	Carpinteiro	3	5,0
Averiguadora de sinistros	1	1,7	Segurança	1	1,7
Rececionista	1	1,7	Jardineiro	1	1,7
Total	60	100,0	Fiscal Obras	1	1,7
			Informático	1	1,7
			Economista	1	1,7
			Talhante	1	1,7
			Operador máquinas	1	1,7
			Empregado de armazém	2	3,3
			Condutor	2	3,3
			Polícia	1	1,7
			Total	60	100,0

Tabela 78 - Normalidade do STAIC por idade

	Idade	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Estatística	df	Sig.	Estatística	df	Sig.
AEP _{PréOp}	6	,204	12	,179	,831	12	,022
	7	,222	19	,014	,934	19	,208
	8	,303	12	,003	,812	12	,013
	9	,359	5	,034	,820	5	,117
	10	,254	5	,200*	,914	5	,492
	11	,210	7	,200*	,969	7	,890
AEP _{PósOp}	6	,171	12	,200*	,941	12	,515
	7	,210	19	,027	,871	19	,015
	8	,209	12	,153	,903	12	,172
	9	,141	5	,200*	,979	5	,928
	10	,291	5	,193	,833	5	,147
	11	,302	7	,053	,801	7	,042
ATP _{PréOp}	6	,229	12	,081	,850	12	,037
	7	,192	19	,062	,897	19	,043
	8	,144	12	,200*	,933	12	,418
	9	,330	5	,079	,735	5	,021
	10	,143	5	,200*	,989	5	,978
	11	,204	7	,200*	,958	7	,804
ATP _{PósOp}	6	,121	12	,200*	,963	12	,832
	7	,139	19	,200*	,939	19	,250
	8	,173	12	,200*	,926	12	,341
	9	,243	5	,200*	,894	5	,377
	10	,223	5	,200*	,922	5	,545
	11	,161	7	,200*	,958	7	,804

Legenda: AEP_{PréOp} – Ansiedade-Estado Pré-Operatória; AEP_{PósOp} – Ansiedade-Estado Pós-Operatória; ATP_{PréOp} – Ansiedade-Traço Pré-Operatória; ATP_{PósOp} – Ansiedade-Traço Pós-Operatória; STAIC – State-Trait Anxiety Inventory for Children; a. Lilliefors Significance Correction; *. This is a lower bound of the true significance.

Tabela 79 - Normalidade do STAIC por classes etárias

Classe etária		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Estatística	df	Sig.	Estatística	df	Sig.
AEP _{PréOp}	6-7	,200	31	,003	,932	31	,048
	8-9	,275	17	,001	,788	17	,001
	10-11	,169	12	,200*	,969	12	,902
AEP _{PósOp}	6-7	,205	31	,002	,914	31	,016
	8-9	,227	17	,020	,876	17	,028
	10-11	,250	12	,037	,841	12	,029
ATP _{PréOp}	6-7	,130	31	,198	,968	31	,456
	8-9	,178	17	,156	,929	17	,211
	10-11	,143	12	,200*	,962	12	,808
ATP _{PósOp}	6-7	,127	31	,200*	,965	31	,399
	8-9	,128	17	,200*	,963	17	,683
	10-11	,134	12	,200*	,970	12	,914

Legenda: AEP_{PréOp} – Ansiedade-Estado Pré-Operatória; AEP_{PósOp} – Ansiedade-Estado Pós-Operatória; ATP_{PréOp} – Ansiedade-Traço Pré-Operatória; ATP_{PósOp} – Ansiedade-Traço Pós-Operatória; STAIC – State-Trait Anxiety Inventory for Children; a. Lilliefors Significance Correction; *. This is a lower bound of the true significance.

Tabela 80 - Normalidade do STAIC por sexo das crianças

Sexo		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Estatística	Df	Sig.	Estatística	df	Sig.
AEP _{PréOp}	Feminino	,207	22	,015	,952	22	,347
	Masculino	,224	38	,000	,790	38	,000
AEP _{PósOp}	Feminino	,215	22	,010	,846	22	,003
	Masculino	,150	38	,030	,915	38	,007
ATP _{PréOp}	Feminino	,167	22	,114	,945	22	,253
	Masculino	,091	38	,200*	,974	38	,516
ATP _{PósOp}	Feminino	,185	22	,048	,909	22	,044
	Masculino	,085	38	,200*	,985	38	,874

Legenda: AEP_{PréOp} – Ansiedade-Estado Pré-Operatória; AEP_{PósOp} – Ansiedade-Estado Pós-Operatória; ATP_{PréOp} – Ansiedade-Traço Pré-Operatória; ATP_{PósOp} – Ansiedade-Traço Pós-Operatória; STAIC – State-Trait Anxiety Inventory for Children; a. Lilliefors Significance Correction; *. This is a lower bound of the true significance.

Tabela 81 - Normalidade do STAIC por classes de escolaridade das crianças

Escolaridade		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Estatística	df	Sig.	Estatística	df	Sig.
AEP ^{PréOp}	1º/2º Ano	,179	34	,007	,944	34	,079
	3º/4º Ano	,310	17	,000	,703	17	,000
	5º/6º Ano	,183	9	,200*	,938	9	,560
AEP ^{PósOp}	1º/2º Ano	,170	34	,014	,914	34	,011
	3º/4º Ano	,225	17	,023	,836	17	,007
	5º/6º Ano	,278	9	,044	,858	9	,091
ATP ^{PréOp}	1º/2º Ano	,110	34	,200*	,974	34	,572
	3º/4º Ano	,162	17	,200*	,940	17	,324
	5º/6º Ano	,187	9	,200*	,966	9	,857
ATP ^{PósOp}	1º/2º Ano	,104	34	,200*	,970	34	,465
	3º/4º Ano	,135	17	,200*	,980	17	,958
	5º/6º Ano	,126	9	,200*	,967	9	,864

Legenda: AEP^{PréOp} – Ansiedade-Estado Pré-Operatória; AEP^{PósOp} – Ansiedade-Estado Pós-Operatória; ATP^{PréOp} – Ansiedade-Traço Pré-Operatória; ATP^{PósOp} – Ansiedade-Traço Pós-Operatória; STAIC – State-Trait Anxiety Inventory for Children; a. Lilliefors Significance Correction; *. This is a lower bound of the true significance.

Tabela 82 - Normalidade do STAIC por coabitação com irmãos

Coabita com irmãos		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Estatística	df	Sig.	Estatística	df	Sig.
AEP ^{PréOp}	Sim	,211	45	,000	,873	45	,000
	Não	,250	15	,012	,871	15	,035
AEP ^{PósOp}	Sim	,159	45	,006	,897	45	,001
	Não	,202	15	,103	,886	15	,059
ATP ^{PréOp}	Sim	,102	45	,200*	,969	45	,260
	Não	,120	15	,200*	,976	15	,931
ATP ^{PósOp}	Sim	,089	45	,200*	,981	45	,666
	Não	,172	15	,200*	,930	15	,277

Legenda: AEP^{PréOp} – Ansiedade-Estado Pré-Operatória; AEP^{PósOp} – Ansiedade-Estado Pós-Operatória; ATP^{PréOp} – Ansiedade-Traço Pré-Operatória; ATP^{PósOp} – Ansiedade-Traço Pós-Operatória; STAIC – State-Trait Anxiety Inventory for Children; a. Lilliefors Significance Correction; *. This is a lower bound of the true significance.

Tabela 83 - Normalidade do STAIC por antecedentes familiares de cirurgia

Antecedentes de Cirurgia		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Estatística	df	Sig.	Estatística	df	Sig.
AEP _{PréOp}	Sim	,165	28	,049	,873	28	,003
	Não	,280	32	,000	,857	32	,001
AEP _{PósOp}	Sim	,168	28	,041	,899	28	,011
	Não	,206	32	,001	,882	32	,002
ATP _{PréOp}	Sim	,097	28	,200*	,964	28	,441
	Não	,100	32	,200*	,973	32	,588
ATP _{PósOp}	Sim	,084	28	,200*	,978	28	,789
	Não	,085	32	,200*	,968	32	,447

Legenda: AEP_{PréOp} – Ansiedade-Estado Pré-Operatória; AEP_{PósOp} – Ansiedade-Estado Pós-Operatória; ATP_{PréOp} – Ansiedade-Traço Pré-Operatória; ATP_{PósOp} – Ansiedade-Traço Pós-Operatória; STAIC – State-Trait Anxiety Inventory for Children; a. Lilliefors Significance Correction; *. This is a lower bound of the true significance.

Tabela 84 - Normalidade do STAIC por antecedentes familiares de doença

Antecedentes de doença		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Estatística	df	Sig	Estatística	df	Significância
AEP _{PréOp}	Sim	,228	8	,200*	,898	8	,277
	Não	,229	52	,000	,851	52	,000
AEP _{PósOp}	Sim	,316	8	,018	,824	8	,052
	Não	,168	52	,001	,888	52	,000
ATP _{PréOp}	Sim	,288	8	,049	,866	8	,137
	Não	,087	52	,200*	,962	52	,095
ATP _{PósOp}	Sim	,248	8	,159	,894	8	,256
	Não	,064	52	,200*	,982	52	,600

Legenda: AEP_{PréOp} – Ansiedade-Estado Pré-Operatória; AEP_{PósOp} – Ansiedade-Estado Pós-Operatória; ATP_{PréOp} – Ansiedade-Traço Pré-Operatória; ATP_{PósOp} – Ansiedade-Traço Pós-Operatória; STAIC – State-Trait Anxiety Inventory for Children; a. Lilliefors Significance Correction; *. This is a lower bound of the true significance.

Tabela 85 - Normalidade do STAIC por situação de emprego/desemprego materno

Situação de emprego		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Estatística	Df	Sig.	Estatística	df	Sig.
AEP _{PréOp}	Empregado	,214	38	,000	,809	38	,000
	Desempregado	,210	22	,013	,916	22	,064
AEP _{PósOp}	Empregado	,198	38	,001	,862	38	,000
	Desempregado	,190	22	,038	,916	22	,063
ATP _{PréOp}	Empregado	,130	38	,103	,975	38	,528
	Desempregado	,176	22	,074	,933	22	,145
ATP _{PósOp}	Empregado	,100	38	,200*	,968	38	,345
	Desempregado	,164	22	,130	,944	22	,238

Legenda: AEP_{PréOp} – Ansiedade-Estado Pré-Operatória; AEP_{PósOp} – Ansiedade-Estado Pós-Operatória; ATP_{PréOp} – Ansiedade-Traço Pré-Operatória; ATP_{PósOp} – Ansiedade-Traço Pós-Operatória; STAIC – State-Trait Anxiety Inventory for Children; a. Lilliefors Significance Correction; *. This is a lower bound of the true significance.

Tabela 86 - Normalidade do STAIC por situação de emprego/desemprego paterno

Situação de emprego ^{b,c}		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Estatística	df	Sig.	Estatística	df	Sig.
AEP _{PréOp}	Empregado	,249	51	,000	,843	51	,000
	Desempregado	,196	7	,200*	,930	7	,548
	Aposentado	,260	2	.			
AEP _{PósOp}	Empregado	,150	51	,006	,911	51	,001
	Desempregado	,316	7	,033	,844	7	,109
	Aposentado	,260	2	.			
ATP _{PréOp}	Empregado	,089	51	,200*	,972	51	,266
	Desempregado	,153	7	,200*	,927	7	,530
ATP _{PósOp}	Empregado	,081	51	,200*	,976	51	,398
	Desempregado	,232	7	,200*	,897	7	,313

Legenda: AEP_{PréOp} – Ansiedade-Estado Pré-Operatória; AEP_{PósOp} – Ansiedade-Estado Pós-Operatória; ATP_{PréOp} – Ansiedade-Traço Pré-Operatória; ATP_{PósOp} – Ansiedade-Traço Pós-Operatória; STAIC – State-Trait Anxiety Inventory for Children; a. Lilliefors Significance Correction; *. This is a lower bound of the true significance; b. ATP_{PréOp} é constante quando Situação de emprego = Aposentado. Resultado omissão; c. ATP_{PósOp} é constante quando Situação de emprego = Aposentado. Resultado omissão.

Tabela 87 - Normalidade da Ansiedade-Estado comparando pré e pós-operatório entre grupos

Grupo atribuído ao caso		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Estatística	df	Sig.	Estatística	df	Sig.
AEP _{PréOp}	Grupo Experimental	,189	30	,008	,872	30	,002
	Grupo de Controlo	,273	30	,000	,860	30	,001
AEP _{PósOp}	Grupo Experimental	,226	30	,000	,854	30	,001
	Grupo de Controlo	,200	30	,004	,903	30	,010

Legenda: AEP_{PréOp} – Ansiedade-Estado Pré-Operatória; AEP_{PósOp} – Ansiedade-Estado Pós-Operatória; a. Lilliefors Significance Correction.

Tabela 88 - Normalidade da Ansiedade-Estado pós-operatória

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estatística	Df	Sig.	Estatística	df	Sig.
Grupo Experimental	,226	30	,000	,854	30	,001
Grupo de Controlo	,200	30	,004	,903	30	,010

Legenda: a. Lilliefors Significance Correction

Tabela 89 - Normalidade da Ansiedade-Traço pós-operatória

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estatística	df	Sig.	Estatística	df	Sig.
Grupo Experimental	,134	30	,180	,965	30	,407
Grupo de Controlo	,088	30	,200*	,985	30	,939

Legenda: a. Lilliefors Significance Correction; *. This is a lower bound of the true significance.

Tabela 90 - Normalidade do QCPH

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estatística	df	Sig.	Estatística	Df	Sig.
Grupo Experimental	,313	30	,000	,842	30	,000
Grupo de Controlo	,279	30	,000	,718	30	,000

Legenda: QCPH – Questionário Comportamental Pós-Hospitalização; a. Lilliefors Significance Correction.

Tabela 91 - QCPH por fatores

Fator	Grupo	N	Média	Desvio-Padrão	Erro-Padrão da Média
1	Grupo Experimental	30	24,00	,000	,000
	Grupo de Controlo	30	24,03	,183	,033
2	Grupo Experimental	30	15,23	,568	,104
	Grupo de Controlo	30	15,80	1,270	,232
3	Grupo Experimental	30	9,03	,183	,033
	Grupo de Controlo	30	9,40	,675	,123
4	Grupo Experimental	30	9,00	,263	,048
	Grupo de Controlo	30	9,50	,900	,164
5	Grupo Experimental	30	6,00	,000	,000
	Grupo de Controlo	30	6,23	,568	,104
6	Grupo Experimental	30	17,90	,305	,056
	Grupo de Controlo	30	18,03	,320	,058

Legenda: QCPH – Questionário Comportamental Pós-Hospitalização; Alerta: Fator 1 e Fator 5 são constantes quando Grupo atribuído ao caso = Grupo Experimental, razão pela qual serão incluídos nas tabelas produzidas adiante mas os respetivos valores estarão omissos.

Tabela 92 - Normalidade do QCPH por fatores

Fator^{b, c}	Grupo	Kolmogorov-Smirnov^a			Shapiro-Wilk		
		Estatística	df	Sig.	Estatística	df	Sig.
1	Grupo de Controlo	,539	30	,000	,180	30	,000
	Grupo Experimental	,426	30	,000	,674	30	,000
2	Grupo de Controlo	,336	30	,000	,682	30	,000
	Grupo Experimental	,539	30	,000	,180	30	,000
3	Grupo de Controlo	,423	30	,000	,626	30	,000
	Grupo Experimental	,467	30	,000	,347	30	,000
4	Grupo de Controlo	,444	30	,000	,600	30	,000
	Grupo Experimental	,493	30	,000	,466	30	,000
5	Grupo de Controlo	,528	30	,000	,347	30	,000
	Grupo Experimental	,475	30	,000	,433	30	,000

Legenda: QCPH – Questionário Comportamental Pós-Hospitalização; a. Lilliefors Significance Correction; b. Fator 1 é constante quando Grupo atribuído ao caso = Grupo Experimental. Resultado omissos; c. Fator 5 é constante quando Grupo atribuído ao caso = Grupo Experimental. Resultado omissos.