

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DO PORTO

Curso de Mestrado em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria

INTERVENÇÕES PARENTAIS À CRIANÇA COM FEBRE

DISSERTAÇÃO DE Mestrado

Orientação:

Professora Doutora Maria Margarida da Silva Reis dos Santos Ferreira

Coorientação:

Mestre Ana Paula Prata Amaro de Sousa

Celina Maria Ramos Guimarães Casanova

Porto | 2012

AGRADECIMENTOS

Um trabalho desta natureza implica, sempre, muita disponibilidade de tempo e de recursos e, inevitavelmente, de gestão de prioridades e emoções para ultrapassar as inúmeras dificuldades que vão surgindo. É nestes momentos, de maior ansiedade e de maior desgaste físico e emocional, que nos apercebemos da importância de determinadas pessoas que, quer pelos seus constantes incentivos, pela sua permanente disponibilidade e mesmo pela sua amizade, tornaram possível a conclusão desta jornada cheia de contratempos.

À Professora Dr^a Margarida Reis Santos, pela preciosa ajuda e orientação durante todo este percurso académico e, particularmente, pela sua amizade;

À Professora Ana Paula Prata, pelo seu importantíssimo contributo;

Ao painel de peritos, que tão amavelmente facultou as suas opiniões e sugestões;

Aos pais, que gentilmente participaram neste estudo e a todos os amigos que ajudaram a obter a amostra necessária.

“Nem tudo que incomoda pode ser medido, e
nem tudo que pode ser medido incomoda.”

Albert Einstein

ACRÓNIMOS

- AINEs: Anti-inflamatórios Não Esteroides
- AP: Antipirético
- BO: Bacteriemia Oculta
- CIPE: Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem
- DGS: Direção Geral de Saúde
- EUA: Estados Unidos da América
- FC: Frequência Cardíaca
- FR: Frequência Respiratória
- ICN: International Council of Nurses
- IgG: Imunoglobulina G
- NCCWCH: National Collaborating Center for Women's and Children's Health
- OMS: Organização Mundial de Saúde
- PGE₂: Prostaglandina E₂
- RN: Recém-nascido
- SPSS: Statistical Package for Social Sciences
- TRC: Tempo de Reperusão Capilar
- UPIP: Urgência Pediátrica Integrada do Porto
- TSH: Thyroid-Stimulating Hormone

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	17
1. REGULAÇÃO DA TEMPERATURA CORPORAL.....	23
1.1 Patogenia da Febre	27
2. A FEBRE EM CONTEXTO PEDIÁTRICO	33
2.1 Os Termómetros e a Avaliação da Temperatura Corporal ...	39
2.2 Intervenções Farmacológicas e Não Farmacológicas.....	45
3. METODOLOGIA	57
3.1 Justificação do Estudo.....	57
3.2 Tipo de Estudo	60
3.3 População e Amostra.....	61
3.4 Instrumento de Colheita de Dados.....	63
3.4.1 <i>Variáveis em Estudo</i>	64
3.5 Tratamento dos dados	66
3.6 Considerações Éticas.....	67
4. APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS	69
4.1 Caracterização da Amostra	69
4.2 Diagnóstico Parental de Febre	74
4.3 Intervenções Parentais na Situação Febril.....	76
4.4 Conhecimentos Parentais sobre a Temática da Febre	83
4.5 Fontes de Informação Usadas pelos Pais.....	86
5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	93

CONSIDERAÇÕES FINAIS	105
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	111
ANEXOS	117
ANEXO I: Critérios de Rochester, Philadelphia e Boston	119
ANEXO II: Critérios de Alerta da Febre.....	123
ANEXO III: Questionários on-line Respondidos e Visualizados	127
ANEXO IV: Questionário	131
ANEXO V: Consentimento Informado	139

LISTA DE TABELAS

TABELA 1: Síntese dos valores referenciados como febre	40
TABELA 2: Valores normais de temperatura avaliados em diferentes locais anatômicos e com diferentes termômetros	43
TABELA 3: Caracterização da amostra quanto ao parentesco, idade e escolaridade parental.....	70
TABELA 4: Caracterização da amostra quanto à atividade profissional	71
TABELA 5: Local anatômico que os pais tocam para detetar a presença de febre.....	75
TABELA 6: Tipo de termómetro utilizado pelos pais.....	76
TABELA 7: Local anatômico utilizado para colocar o termómetro	76
TABELA 8: Intervenções a que os pais recorrem em primeiro lugar quando o filho tem febre.....	78
TABELA 9: Intervenções a que os pais recorrem em último lugar quando o filho tem febre.....	78
TABELA 10: Momento, após surgir a febre, em que os pais recorrem aos serviços de saúde	79
TABELA 11: Medicação antipirética habitualmente utilizada pelos pais	79
TABELA 12: Frequência com que os pais administram antipirético	80
TABELA 13: Motivos para os pais administrarem outro antipirético.....	80
TABELA 14: Precauções que os pais têm, durante a noite, para melhor vigiarem a temperatura da criança.....	82
TABELA 15: Escolaridade dos pais e fonte de informação sobre como atuar quando o filho tem febre.....	88
TABELA 16: Escolaridade dos pais e administração de medicação AP	88
TABELA 17: Escolaridade dos pais e consequências da febre não “tratada”	89

TABELA 18: Existência de outros filhos e fontes de informação onde obtiveram os conhecimentos sobre como atuar nos episódios febris..... 89

TABELA 19: Idade dos pais e fontes de informação onde obtiveram o conhecimento sobre como atuar nos episódios febris..... 90

TABELA 20: Número de episódios febris e intervenções parentais perante a criança com febre..... 90

TABELA 21: Número de episódios febris e consequências da febre não “tratada” 90

TABELA 22: História anterior de internamentos e intervenções parentais perante a criança com febre 91

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: Mecanismo regulador da temperatura corporal..... 25

FIGURA 2: Patogenia da febre 29

FIGURA 3: Sistema de alerta para identificação do risco de doença grave.. 37

FIGURA 4: Motivo de internamento da criança 73

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: Idade das crianças	72
GRÁFICO 2: Periodicidade com que a criança apresenta febre	73
GRÁFICO 3: Sinais que os pais interpretam como febre.....	74
GRÁFICO 4: Como detetam os pais a febre na criança	75
GRÁFICO 5: Intervenções parentais perante a criança com febre.....	77
GRÁFICO 6: Periodicidade com que os pais avaliam, durante o dia, a temperatura depois de administrar AP	81
GRÁFICO 7: Valor de temperatura acima da qual os pais consideram que o filho tem febre.....	83
GRÁFICO 8: Valor de temperatura acima da qual os pais consideram que o filho tem muita febre.....	84
GRÁFICO 9: Valor de temperatura acima da qual os pais consideram que a febre é perigosa	84
GRÁFICO 10: Temperatura de referência para administrar antipirético	85
GRÁFICO 11: Complicações que os pais pensam estar associadas ao não “tratamento” da febre	86
GRÁFICO 12: Fontes de informação utilizadas pelos pais para obterem conhecimento sobre como atuar nos episódios febris	86
GRÁFICO 13: A quem recorrem os pais quando têm alguma dúvida sobre como atuar quando o filho tem febre	87

RESUMO

A febre, embora seja uma situação muito habitual durante a infância e que, na maior parte das vezes, cursa sem complicações graves associadas, continua a ser uma das queixas mais comuns dos pais que recorrem aos serviços de saúde. A conceção parental da febre, enquanto mecanismo fisiológico imprescindível para o combate à infeção, é ainda um facto desconhecido pela maioria dos pais em várias partes do mundo. Em consequência, adotam condutas muito interventivas e/ou desajustadas que mais não são do que o manifestar de inseguranças e medos alicerçados num défice de conhecimentos sobre esta matéria.

Este estudo, tem como objetivos identificar as intervenções adotadas pelos pais face à criança, menor de seis anos de idade, com febre; Identificar os conhecimentos parentais e identificar as necessidades em educação para a saúde para, posteriormente, se elaborar, em contexto de trabalho, um plano de educação para a saúde que vise contribuir para a melhoria da assistência à criança com febre através da promoção do papel parental. Para atingir estes objetivos, realizou-se um estudo exploratório, descritivo e transversal, de carácter quantitativo. A colheita de dados foi realizada através de um questionário aplicado a pais de crianças menores de seis anos de idade. A amostra foi não probabilística, constituída por 145 pais.

Os resultados obtidos mostraram que 60,4% dos pais consideram valores inferiores a 38°C como febre, 31,2% assume administrar antipirético com valores compreendidos entre os 37°C e os 37,8°C e somente 12,9% referem administrar com valores superiores, ou iguais, a 38,2°C. Embora 84,2% utilizem o termómetro eletrónico para avaliar a temperatura corporal, a perceção sensorial continua a ser um importante método auxiliar no despiste da febre. Quanto à avaliação da temperatura, durante o dia depois de administrarem medicação antipirética, 31,5% dos pais referiram que tinha essa prática de hora em hora e 58,5%

afirmaram manter a mesma periodicidade de avaliação tanto durante o dia como durante a noite. A administração de medicação antipirética é a intervenção preferida da maioria (88,9%) dos pais, embora, a utilização dos meios físicos de arrefecimento continue a ser uma forma relevante e complementar de gestão dos episódios febris. Quanto às complicações decorrentes do não “tratamento” da febre, 71,1% dos pais, creem que podem ocorrer convulsões e 45,2% desidratação.

Concluimos que os pais continuam a considerar valores relativamente baixos, de temperatura corporal, nomeadamente inferiores a 38°C, como febre e como valor de referência para a administração de medicação antipirética. Têm tendência a uma monitorização excessiva da temperatura corporal, inclusive no período noturno e recorrem frequentemente ao uso de um segundo antipirético na gestão dos episódios febris, mantendo as crenças irrealistas de que a febre não “tratada” poderá causar meningite, coma, atraso mental e mesmo a morte. Todas estas evidências apontam-nos para um défice de conhecimentos e, conseqüentemente, para os principais focos de incidência aquando da elaboração de um plano de educação para a saúde baseado nesta problemática.

Palavras-chave

Antipiréticos, Conhecimentos Parentais, Criança, Febre, Intervenções Parentais.

ABSTRACT

Fever, even a very habitual situation during childhood that, most of the times, follows without serious complications, continues to be one of the most parent's common complaints and reasons to seek medical advice in health services. The parental conception of fever, as an essential physiological mechanism to fight infection, is still an unknown fact for the majority of the parents in some parts of the world. Consequently, they adopt very interventive conducts, and/or misadjusted behaviors, that revealing unreliability's and fears caused by a lack of knowledge about this issue. This study aims to know the used parents' interventions to the child under six years of age, with fever; the parents' knowledge and the needs of health education that, subsequently, we can develop a plan of health education session that allows us to develop, in the workplace, a plan for health education that aims to contribute to improving the care of children with fever, by promoting parental role. To achieve these goals, we performed an exploratory, descriptive cross-sectional study by a quantitative analysis. Data were collected using questionnaires that were applied to parents of an under six years old son. This non-probabilistic sample was comprised of 145 parents.

Data obtained from this study, shows that 60,4% of the parents consider the values under 38°C as fever, 31,2% assume to give antipyretics with values understood between 37°C and 37,8°C and only 12,9% relate to administer higher or equal to 38,2°C. Although 84,2% use electronic thermometer to evaluate the body temperature, the subjective detection of fever continues to be an important method which helps to screen the fever. To the evaluation of the temperature, during the day and after administering antipyretic medication, 31,5% of the parents say that evaluated until hourly and, 58,5%, said to maintaining the same interval both during the day as during the night. The antipyretic medication administration is the preferred intervention of the majority (88,9%) of the

parents, even the use of the non-pharmacological measures continues to be a very important intervention in the management of febrile episodes. About the complications resulting from “untreated” fever, 71,1% of the parents, believe that convulsions occur as so dehydration (45,2%).

We can conclude that parents continue to consider relatively low values, of body temperature, in particular less than 38°C, as fever and as a reference value for administering antipyretic medication. They have the trend to an extreme temperature assessing, also in the nocturnal period, and appeal frequent to the use of, more than one, antipyretic in the management of the febrile episodes, keeping the unrealistic beliefs of that the “untreated” fever will be able to cause meningitis, coma, mental retardation and even death. All these evidences show us for an evident lack of knowledge and, consequently, the main centres of attention to attend when developing an health education sessions.

Key-words

Antipyretics, Child, Fever, Parental Knowledge, Parental Interventions.

INTRODUÇÃO

A febre, é uma resposta fisiológica e imprescindível do organismo a um determinado agente, infeccioso ou não, e potencialmente nefasto ao mesmo. Sugerem as diversas evidências, que aumenta a taxa de sobrevivência e diminui a duração do episódio de doença uma vez que, além de estimular o sistema imunitário, dificulta, também, a reprodução microbiana (Broom, 2007).

Em contexto pediátrico, a febre é, inequivocamente, um dos mais, ou mesmo o mais, frequente sinal de doença e um dos mais antigos e reconhecidos ao longo dos séculos. É, também, considerada um dos sinais vitais mais relevantes e, como tal, mensurá-la constitui uma intervenção muito importante na avaliação da criança.

A grande maioria das crianças febris apresenta uma doença benigna e autolimitada (Abramczyk, 2005) e tolera, com bastante facilidade, temperaturas corporais relativamente elevadas, comparativamente com os adultos (Broom, 2007).

São variadíssimas as causas da febre apesar de, em pediatria, ser a infecciosa a grande responsável pela sua ocorrência, em consequência de um sistema imunitário ainda imaturo (Powell, 2005a), pelo que, este estudo se foca, essencialmente, neste aspeto.

De modo a clarificar o conceito “febre” houve necessidade de se recorrer à Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE), versão 2, uma vez que é esta a classificação usada como referência na nossa prática profissional quotidiana. Assim, neste estudo, a febre será definida como:

Termorregulação Comprometida: Elevação anormal da temperatura corporal; alteração do centro termorregulador do termóstato interno, associada a um aumento da frequência respiratória, aumento da actividade metabólica, taquicardia com pulso fraco ou cheio e com ressalto, agitação,

cefaleia ou confusão; a subida rápida da febre é acompanhada por calafrios, tremores, arrepios, pele pálida e seca; a crise ou descida da febre é acompanhada por pele quente e ruborizada e de suor. (International Council of Nurses, 2011 p. 54).

Quanto ao valor assumido para febre, este pode ser arbitrariamente definido como uma temperatura superior ou igual a 38°C (Algren, *et al.*, 2006), valor que será o nosso ponto de referência ao longo de todo o trabalho. Embora estejamos cientes que não é de todo o mais correto utilizarmos um valor único de referência para febre, uma vez que cada criança tem o seu próprio ritmo circadiano de variação normal da temperatura, na maioria das situações febris, benignas, em pediatria, é mais relevante a confirmação da presença de febre do que propriamente conhecer o valor exato desse valor.

Em virtude da febre na infância ser particularmente frequente entre as crianças mais pequenas (NCCWCH, 2007) e, também, porque quanto mais pequena é a criança com febre mais ansiedade e receio provoca aos pais (Carrilho, 2003), o nosso estudo visará somente a faixa etária dos menores de seis anos de idade.

A febre, particularmente nos lactentes, *toddlers* e crianças pré-escolares, gera nos pais ansiedades e receios, a maior parte das vezes infundados, levando a que seja um dos sinais mais comumente responsável pela procura dos serviços de saúde (Carrilho, 2003; Pestana, 2003; Poirier, *et al.*, 2010; Rodrigues, *et al.*, 2010; Sullivan, *et al.*, 2011). Muitos pais “(...) ficam muito preocupados para que a criança mantenha uma ‘temperatura normal’, no entanto, a febre, não é a própria doença em si, mas sim um mecanismo fisiológico com efeitos muito benéficos no combate à infeção.” (Sullivan, *et al.*, p. 580). Por outro lado, a banalização do uso de antipiréticos, leva a que alguns pais os usem imprudentemente não tendo em consideração dosagens, intervalos de administração e possíveis efeitos colaterais aumentando assim, consideravelmente, os riscos de sobredosagens particularmente quando usam, em simultâneo, mais que um fármaco antipirético.

Há, de facto, uma preocupação exagerada por parte dos pais, e atrevemo-nos mesmo a dizer por parte de alguns, embora cada vez menos, profissionais de saúde, para que a criança mantenha um valor de temperatura considerado normal. A febre, no entanto, nem sempre esteve conotada com todo este negativismo e ansiedade parental. Em tempos remotos, nomeadamente desde a pré modernidade (século V ao século XV) até fins do século XIX, a febre era mesmo considerada um importante mecanismo de defesa do organismo uma vez que servia para “(...)retirar a praga de dentro do corpo”(Akerren, 1946 Cit. in Tessler, *et al.*, 2008 p. 346). Até meados do século XIX havia, efetivamente, a perceção de

que a febre era uma resposta normal e fisiológica do organismo e, portanto, saudável (Kramer, *et al.*, 1985). Em 1876, devido às experiências de Claude Bernard que mostraram que os animais morriam quando a temperatura corporal aumentava 5-6°C acima do normal, houve uma mudança drástica nesta mentalidade passando, a partir desse momento, a febre a ser considerada, pelos pacientes e médicos, como prejudicial à saúde.” (*Id Ibid.*).

Na tentativa de explicar os receios e ansiedades parentais relacionados com a febre, no início da década de 80, Schmitt (1980) usa, pela primeira vez, o termo “*Fever Phobia*” para designar a panóplia de mitos e receios infundados que envolvem a palavra febre em contexto pediátrico. Os seus estudos enfatizaram a falta de conhecimento dos pais para gerirem adequadamente a situação febril dos seus filhos e foram o ponto de partida para inúmeros outros investigadores, em vários pontos do globo, fazerem, também, as suas pesquisas em torno desta problemática.

Em 2001, Crocetti e col. (2001), investigaram se as práticas e receios dos pais acerca da febre na criança, se mantinham sobreponíveis ao que tinha sido registado no estudo de Barton Schmitt (1980). Curiosamente ou não, a conclusão foi que, volvidos 20 anos, se mantinha a fobia da febre e que continuava a ser necessário que os profissionais de saúde investissem nesta problemática. Quase 10 anos após esta investigação, num outro estudo realizado em contexto de uma urgência pediátrica, e tendo por base o estudo de Crocetti e col. (2001), Poirier e col. (2010) verificaram que, a febre, se mantinha a principal queixa dos pais que procuravam os serviços de saúde e que continuava a ser necessário investir na formação, não só para diminuir os seus receios e medos, que são uma das principais justificações para procurarem os serviços de urgência num episódio febril como, possivelmente, para evitar algumas inadequadas, e potencialmente perigosas, práticas parentais no domicílio.

A necessidade de conhecer mais aprofundadamente esta problemática surge no contexto da prática profissional quotidiana, mais concretamente a nível de um serviço de pediatria, onde é efetivamente percecionado que, além dos pais nem sempre gerirem o episódio febril dos seus filhos de um modo adequado, baseado em conhecimento científico, também se verifica que têm uma quase obsessão pela normotermia. Por outro lado, também se verifica que esta obsessão, por vezes é, igualmente, partilhada por alguns profissionais de saúde, os quais poderão, assim, contribuir ainda mais para esta fobia inerente à febre.

É neste contexto que emerge naturalmente o tema desta dissertação: INTERVENÇÕES PARENTAIS À CRIANÇA COM FEBRE com o objetivo de:

- Identificar as intervenções adotadas pelos pais face à criança, menor de seis anos de idade, com febre;

- Identificar os conhecimentos parentais sobre a febre;

- Identificar as necessidades em educação para a saúde, dos pais das crianças menores de seis anos de idade, sobre febre na criança;

e com a finalidade de contribuir para a melhoria da assistência à criança com febre através da promoção do papel parental, a nível do défice de conhecimentos e da aprendizagem de habilidades. Futuramente, e com base nas principais necessidades de formação dos pais, pretendemos elaborar um protocolo de educação para a saúde dirigido aos mesmos, de forma a contribuir para a melhoria dos cuidados que prestam aos seus filhos, menores de seis anos de idade, com febre. Para darmos resposta aos objetivos delineados, realizámos um estudo transversal, de carácter exploratório e descritivo através de uma abordagem quantitativa.

A dissertação encontra-se estruturada em cinco capítulos principais. No primeiro, abordamos o mecanismo da termorregulação, nomeadamente os mecanismos envolvidos na perda e ganho de calor para a manutenção da homeostasia da temperatura corporal e explicamos a fisiopatologia da febre, descrevendo o mecanismo envolvido na elevação da temperatura corporal durante um episódio febril, as vantagens e desvantagens da mesma e as suas causas, dando especial ênfase à febre de causa infecciosa. No segundo capítulo, é dado realce à febre em contexto pediátrico, através de uma descrição das particularidades do sistema termorregulador da criança, fazendo referência aos diferentes critérios para despiste de crianças febris de risco, utilizados nos diferentes países e em diversas instituições de saúde, e que consideramos imprescindíveis para o profissional de saúde poder rastrear adequadamente as situações de maior risco. Focamos, ainda, as singularidades dos diferentes termómetros existentes no mercado, particularmente quanto à sua fiabilidade e modo de utilização e, conseqüentemente, as suas vantagens e desvantagens, sendo dado um enfoque especial à perceção subjetiva de febre por parte dos pais. Por último, expomos as intervenções farmacológicas e não farmacológicas que podem ser usadas na criança com febre, fazendo uma análise das suas indicações, limitações e contra-indicações. No caso dos fármacos antipiréticos, abordamos com pormenor as

dosagens, intervalos de administração, possíveis efeitos secundários decorrentes do seu uso e indicações.

O enquadramento teórico teve como objetivo a identificação dos pressupostos teóricos que envolvem a problemática em análise e foram tidos como referência principal, os estudos realizados sobre esta temática no período de 2005 a 2011 embora alguns outros, de anos anteriores, sejam também referenciados em virtude da pertinência da informação neles contida e da intemporalidade da mesma.

No terceiro capítulo apresentamos a problemática em análise focando, essencialmente, a justificação, pertinência e atualidade do tema em estudo. Também aqui é realizada a planificação e organização do estudo, explicando a escolha do desenho de investigação, a população e a amostra, e os critérios de seleção da mesma. Descreve-se e explica-se a elaboração do instrumento de colheita de dados, bem como, os procedimentos adotados na sua distribuição e recolha, terminando com uma referência ao método de tratamento dos dados.

O quarto capítulo é dedicado à apresentação, análise e interpretação dos dados, sendo estes expostos de acordo com as cinco áreas estruturais do questionário.

No quinto e último capítulo, é feita a discussão dos resultados refletindo sobre os aspetos mais significativos e pertinentes, tecendo conclusões e sugerindo linhas orientadoras para futuros estudos.

A pesquisa necessária à consecução do estudo foi realizada recorrendo a livros, artigos científicos e dissertações disponíveis em base de dados como a Medline, a Cinahl, a Medicalatina Nurse Reference Center, o Repositório de Acesso Aberto de Portugal e, ainda, a alguns *sites* na Web. Este documento foi elaborado utilizando uma metodologia descritiva e crítico-reflexiva.

1. REGULAÇÃO DA TEMPERATURA CORPORAL

Os seres humanos são seres homeotérmicos pois têm a capacidade de conseguir regular a temperatura corporal de acordo com o ambiente externo, mantendo uma produção constante de calor, razão pela qual são, também, designados de animais de sangue quente (Seeley, et al., 2005).

Para os humanos, a temperatura externa é demasiadamente baixa para conseguirem manter a homeostasia, uma vez que grande parte das enzimas do seu organismo são “(...) muito termossensíveis e só desempenham as suas funções dentro de intervalos de temperatura muito limitados. (...) o calor produzido pelo metabolismo ajuda a manter a temperatura corporal estável e suficientemente elevada, para o normal funcionamento enzimático.” (Seeley, *et al.*, 2005 p. 949).

A regulação da temperatura corporal é controlada pelo centro termorregulador, que se encontra na região pré-ótica do hipotálamo anterior e que é constituído por regiões anatómicas distintas com funções muito definidas. Algumas dessas regiões percecionam e regulam a temperatura corporal funcionando como um sensor - o “termostato”; outras determinam um ponto de referência para a temperatura desejada, seja normal ou considerada febre - o “ponto de fixação” ou de “ajuste”; outras controlam a produção de calor - o “centro de ganho de calor” e outras ainda, controlam a perda do mesmo - o “centro de perda de calor” (Carrilho, 2003). O sistema nervoso autónomo é o responsável pela execução da ordem hipotalâmica.

A temperatura corporal é assim mantida pelo constante equilíbrio entre o ganho e perda de calor, processo que é feito “(...) à custa de um equilíbrio calórico entre o metabolismo interno e as variações térmicas do ambiente.” (Carrilho, 2003 p. 464). É a diferença de calor entre o corpo e o ambiente que determina a quantidade de calor partilhado. O ganho, ou perda de calor, ocorre

por convecção, radiação ou condução, dependendo da temperatura ambiente e da temperatura da própria pele (Seeley, *et al.*, 2005).

O ganho de calor (termogénese) é conseguido através de um aumento da atividade metabólica, do tónus muscular e da hipersecreção da hormona estimulante da tiróide (TSH: *Thyroid-Stimulating Hormone*). Certas áreas do córtex cerebral são estimuladas desencadeando mudanças comportamentais como, por exemplo, a procura de locais mais quentes, colocação de agasalhos, aumento da atividade física, entre outros, com o intuito de diminuir a perda de calor e, ao mesmo tempo, aumentar a sua produção (Powell, 2005a). O aumento da temperatura, inicialmente, é pouco evidente, e só quando estas alterações não são suficientes para manter a temperatura interna normal, é que ocorrem os movimentos rítmicos e involuntários da musculatura esquelética, nomeadamente os calafrios/arrepios (termogénese com calafrios) e a ereção dos pelos e batimento dos dentes, que elevam ainda mais a taxa metabólica e consequentemente a temperatura corporal (Bastos, 2002). Simultaneamente, ocorre a redução da perda de calor através da eliminação da atividade das glândulas sudoríparas e da vasoconstrição periférica que provoca a diminuição do fluxo sanguíneo na pele e leva a uma conservação do calor corporal interno (Seeley, *et al.*, 2005).

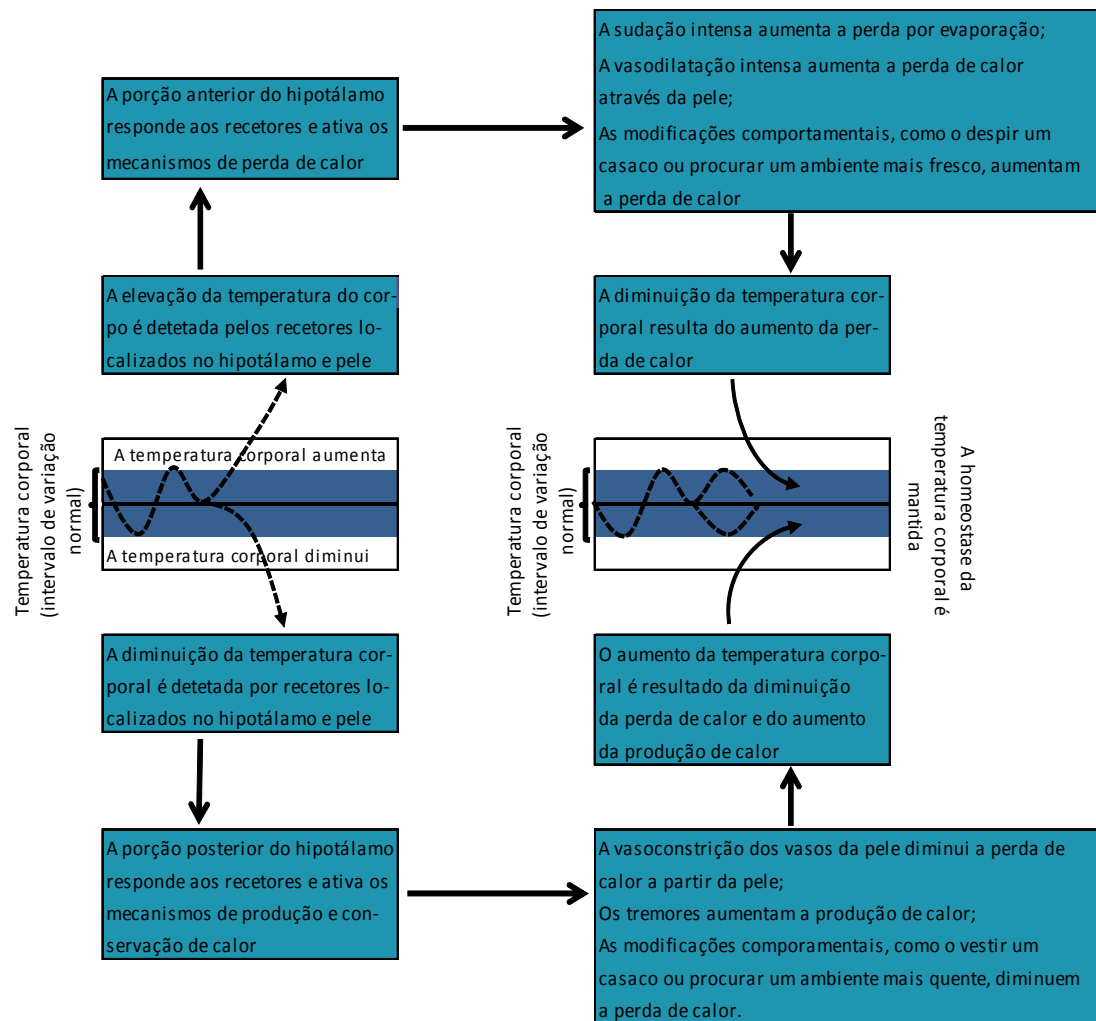
A perda de calor faz-se, essencialmente, através da evaporação do suor. As glândulas sudoríparas, ao libertarem água para a superfície da pele, fazem com que a temperatura da mesma desça. A vasodilatação periférica faz com que as perdas de calor entre o sangue e o meio envolvente sejam facilitadas e o relaxamento muscular permite também perder calor. A nível comportamental há procura de locais mais frescos, despir de roupa e procura de fontes de frio (*Id Ibid.*).

Tanto um como outro processo só terminam quando a temperatura do sangue, que entra em contacto com os neurónios hipotalâmicos, alcançar a temperatura de referência (Bastos, 2002). Há, por isso, constantes trocas de calor entre o ambiente e a superfície corporal, através de um mecanismo de *feedback* negativo, na tentativa de manter a homeostasia, isto é, de manter o designado *set-point* ou “ponto de ajuste” hipotalâmico.

A cada instante, o termostato hipotalâmico, mede a temperatura do sangue arterial que perfunde o cérebro e recebe informação da temperatura captada pelos neurónios termossensíveis da pele, tecidos profundos, espinal medula e outras zonas do cérebro, determinando uma temperatura central média. Esta

informação é enviada ao ponto de fixação e, assim, qualquer subida ou descida da temperatura corporal é assumida como erro e desencadeiam-se os mecanismos de produção ou perda de calor (Carrilho, 2003). Na figura 1 pode ver-se, mais pormenorizadamente, o mecanismo envolvido na regulação da temperatura corporal para manter essa homeostasia.

FIGURA 1: Mecanismo regulador da temperatura corporal



Fonte: Adaptado de Seeley, *et al.* 2005

A temperatura corporal sofre a influência de variadíssimos fatores nomeadamente, o momento do dia em que é avaliada, o local do corpo onde é colocado o termómetro, a ingestão de grandes quantidades de proteínas, a digestão, o estado emocional, o exercício físico, o vestuário usado, a temperatura ambiente, nas mulheres, a própria menstruação (Carrilho, 2003) e, também, pelo “(...) ‘campo termostático’ individual de cada pessoa.” (Tunnessen, *et al.*, 2003 p.3).

A procura por um valor fixo de referência, para o que é designado de temperatura normal, é motivo de estudos e experiências desde há mais de 100 anos. Pode-se considerar Carl Wunderlich, médico alemão, como pioneiro nos estudos sobre a avaliação da temperatura corporal. Em 1868 realizou um estudo em que avaliou a variação circadiana da temperatura de 25000 pessoas, com o intuito de tentar definir um valor de temperatura considerado normal para extrapolar para a população em geral (Mackowiak, *et al.*, 1997). Nesse estudo concluiu “(...) que a temperatura corporal ‘normal’ é realmente uma série de temperaturas em vez de uma específica.” (Bastos, 2002 p. 25), e estabelecendo o valor de 38°C como o limite superior da variação normal da temperatura.

O ritmo circadiano da temperatura, também designado de variação diurna, pode traduzir-se em diferenças de até 1°C mais elevadas ao final da tarde ou início da noite (Powell, 2005a). No ritmo circadiano do padrão normal, a temperatura mais baixa ocorre entre as duas e as seis horas da madrugada e a mais elevada entre as 17 e as 19 horas (Carrilho, 2003).

Os valores de temperatura central normal, aquela que é medida no terço inferior do esófago (*Id Ibid.*), ou no interior da artéria pulmonar ou da bexiga (El-Radhi, *et al.*, 2006), variam entre os 37°C e os 38°C embora, dentro destes limites, haja as variações características de cada indivíduo. Braunwald e col. (2002) referem que a temperatura axilar máxima normal, oscila entre os 36,8°C, às seis horas da manhã e os 37,3°C às 16 horas. Já Bastos (2002) determina que entre a uma e as seis horas da madrugada se atinge um mínimo de 36,1°C e que, ao final da tarde, entre as 17 e as 19 horas, se pode constatar um máximo de 38°C.

A Direção Geral de Saúde (DGS) refere que, geralmente, a temperatura corporal “(...) oscila entre os 36 e os 37°C de manhã, e perto dos 38°C, à tarde (temperatura retal). A temperatura axilar apresenta valores mais baixos (cerca de 0,5°C em relação à oral e 1°C em relação à rectal).” (DGS, 2004 p. 8).

Como facilmente se depreende, o valor da temperatura não é estático, uma vez que há um padrão de oscilação, considerado normal e esperado, ao longo do dia e que é influenciado por inúmeros fatores, como já referimos. Como refere Bastos (2002), “(...) como com qualquer parâmetro fisiológico, não há um valor único que sirva de norma à temperatura corporal.” (p. 25). Assim, definir o valor de 37°C ou 36,8°C, ou qualquer outro valor, como valor normal e esperado, é de facto arriscado e talvez demasiadamente simplista, se não atendermos a todas estas condicionantes. De qualquer modo, na generalidade dos casos, são os 38°C

que simbolizam a fronteira entre a temperatura dita normal, e a febre propriamente dita.

1.1 Patogenia da Febre

A febre é uma resposta adaptativa, que surge como parte da reação, ou resposta de fase aguda, a uma qualquer agressão sendo por isso uma resposta bastante complexa e organizada, coordenada, autonómica, neuro-endócrina e comportamental, utilizada por quase todos os vertebrados como mecanismo de defesa (Carrilho, 2003). Surge sempre “(...) que o ‘termostato’ sofre uma alteração no seu nível basal de regulação, com conseqüente aumento da temperatura corporal acima do nível normal. (...) Tudo funciona como se a temperatura febril passasse a ser a temperatura normal.” (*Id Ibid*, p. 465). Como há uma elevação do ponto de referência da temperatura corporal, o centro termorregulador percebe que a temperatura central está muito baixa e comanda a ativação do centro de produção de calor desativando o da perda.

A febre é regulada pelo mesmo mecanismo através do qual a temperatura corporal normal é mantida quando se encontra em um ambiente frio, a única diferença é que não é o ambiente que arrefece mas sim o termostato corporal (*set-point*/ponto de fixação) que é reajustado para uma temperatura mais alta (Powell, 2005a).

O aumento da taxa metabólica devido ao aumento da temperatura, por si só, permite que a resposta imunitária se torne mais eficiente (Broom, 2007). A taxa metabólica “(...) aumenta 10% para cada 1°C de elevação da temperatura e de três a cinco vezes durante os tremores, aumentando a necessidade de calor e líquidos.” (Algren, *et al.*, 2006 p. 733). Thibodeau e Patton (2007) mencionaram que a taxa metabólica aumenta com temperaturas corporais entre os 37,5°C e os 40°C e que isto “(...) por si só, proporciona muitas vantagens e permite que a resposta imunitária seja mais eficiente (...)” (Cit. por Broom, 2007 p. 43). A febre é também um processo dispendioso de oxigénio uma vez que, para o aumento de 1°C, a partir dos 37°C, há um aumento de 13% no consumo do mesmo (Zomorodi, *et al.*, 2008).

As causas da febre podem ser diversas, desde as infecciosas ou neoplásicas, distúrbios imunorreumatológicos, metabólicos agudos ou genéticos, drogas, inflamação ou enfarte vascular, lesões teciduais, entre outras (Braunwald, *et al.*, 2002; Powell, 2005a). A de origem infecciosa, como anteriormente referido, é a causa mais comum de febre nas crianças, pelo que o processo envolvido na subida térmica à custa de outros fatores não será aqui explanado.

As substâncias capazes de provocar febre são designadas de pirógenos exógenos, se provenientes do exterior do organismo, e endógenos, se produzidos internamente. Os micróbios e as suas toxinas “(...) ou outros produtos dos micróbios são os ‘pirógenos exógenos’ mais comuns (...), estimulam os macrófagos e outras células a produzir pirógenos endógenos e resultam em febre.” (Powell, 2005a p. 888).

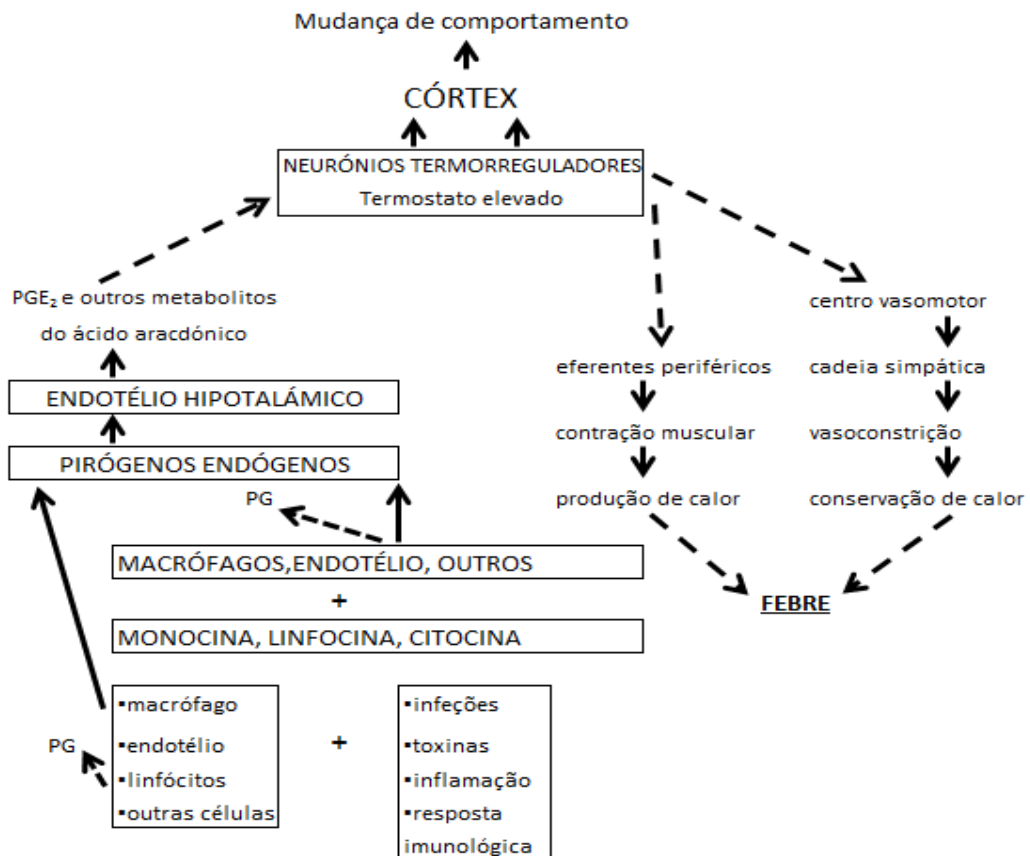
As infeções microbianas, quando não controladas, levam à morte tecidual localizada ou a lesão, noutros órgãos ou sistemas, desencadeando-se um processo inflamatório. As células lesadas libertam mediadores inflamatórios, como a histamina, as prostaglandinas, leucotrienos, entre outros, que atraem os glóbulos brancos, os quais, progressivamente, vão libertando uma panóplia de citocinas e de substâncias associadas que continuamente aumentam a resposta imunitária (Broom, 2007). São fundamentalmente as citocinas “(...) as mais intimamente associadas à resposta febril. As citocinas, incluem as interleucinas, o interferon e o fator de necrose tumoral - α (FNT- α)” (*Id Ibid.* p. 41). Estas pequenas proteínas em conjunto com os leucócitos ativados, produzem lípidos que também funcionam como pirógenos endógenos, sendo o mais estudado a prostaglandina E_2 (PGE_2) que tem uma ação parecida com a ação hormonal pois ao ter uma ação direta no hipotálamo (a zona pré-ótica do hipotálamo, é rica em recetores para a PGE_2), leva a que haja um aumento do *set point* da temperatura corporal responsável por todo o mecanismo que despoleta a febre (Biddle, 2006).

A elevação moderada da temperatura não só estimula a resposta imunológica, como já referido, como, ao mesmo tempo, facilita a recuperação e diminui a sobrevivência da infeção uma vez que reduz a reprodução microbiana através, também, da redução da quantidade de ferro disponível (Algren, *et al.*, 2006; Carrilho, 2003; El-Radhi, 2008; Powell, 2005a; Seeley, *et al.*, 2005).

Na figura 2, pode observar-se de que modo o termostato corporal é reajustado, quando sofre a influência das várias toxinas infecciosas, e de outros mediadores, que induzem a produção de pirógenos endógenos de células inflamatórias. As citocinas pirógenas endógenas estimulam diretamente o

hipotálamo a produzir PGE_2 e outros metabolitos que levam a que o centro de regulação da temperatura seja reajustado. A transmissão neuronal do hipotálamo desencadeia mecanismos para a produção e conservação do calor resultando numa elevação da temperatura corporal central através da elevação do *set-point* hipotalâmico surgindo, assim, a febre.

FIGURA 2: Patogenia da febre



Fonte: Adaptado de Powell, 2005a

O corpo humano tem a capacidade de, durante a febre, colocar um limite à elevação térmica, através de substâncias que funcionam como antipiréticos (AP) centrais intrínsecos (substâncias hipotalâmicas, neuropéptidos como a somatostatina, arginina-vasopressina e o fator α -estimulante dos melanócitos) fazendo que a mesma não ultrapasse, na generalidade dos casos, os 41°C pois, caso contrário, a subida térmica descontrolada seria nefasta ao organismo. Considera-se os $41,1^{\circ}\text{C}$, de temperatura retal, como o limite máximo de regulação hipotalâmica (Carrilho, 2003). Por esta razão, é considerada febre muito elevada o teto térmico dos 41°C , também designada de hiperpirexia (Bastos, 2002; Broom, 2007; Carrilho, 2003; Powell, 2005a).

Perante temperaturas muito elevadas e conseqüentemente perigosas, a resposta imunológica, por exemplo a fagocitose e a transformação linfocitária, são reduzidas podendo, por isso, ser prejudiciais e perigosas (Carrilho, 2003), pois nos “(...) raros casos, em que a temperatura continua a aumentar para além dos 40°C, há um risco elevado de ocorrer dano cerebral irreversível.” (Broom, 2007 p. 44). Em oposição, El-Radhi (2008) refere que mesmo nos limites dos 40°C aos 42°C, não há evidências que a febre seja nefasta para os tecidos.

As temperaturas superiores a 41°C estão, muitas vezes, associadas não a causas infecciosas, mas sim à disfunção do sistema nervoso central envolvendo o hipotálamo, como é o caso da “(...) hipertermia maligna, síndrome neuroléptica maligna, febre medicamentosa ou ataque cardíaco.” (Powell, 2005a p. 889). No entanto, mesmo sem valores considerados perigosos, os doentes com febre podem apresentar sintomas generalizados como mialgias, artralgias, anorexia, e sonolência assim como alterações do estado mental, incluindo delírios e convulsões embora, estas últimas, sejam mais comuns nas crianças, nos idosos e nos doentes mais debilitados (Braunwald, *et al.*, 2002).

A maioria das evidências sugere então, que a febre é uma resposta adaptativa, e portanto benéfica ao organismo, sendo “(...) um evento extremamente complexo, que raramente constitui uma ameaça (...) pois quase nunca excede os 41°C, e que tem sido preservado nas espécies animais, ao longo de milhões de anos, o que leva a crer que não seja inútil nem lesivo.” (Carrilho, 2003 p. 466).

Não poderíamos de modo algum terminar esta explanação sem fazer uma breve referência à diferença entre febre e hipertermia, termo outrora tão utilizado, pelos profissionais de saúde, para designar a febre.

Como anteriormente referido, a febre corresponde a um aumento do *set-point* hipotalâmico para uma temperatura mais elevada, fazendo com que sejam estimulados os mecanismos de conservação e produção de calor com o intuito de aumentar a temperatura corporal. Em oposição, a hipertermia “(...) é um aumento descontrolado da temperatura corporal, que ultrapassa a capacidade do corpo de perder calor sem elevação do ponto de ajuste hipotalâmico.” (Braunwald, *et al.*, 2002 p. 29). Este aumento descontrolado da temperatura tanto se pode dever ao ganho de calor como à dificuldade na dissipação do mesmo, tendo como tônica dominante que esta elevação térmica é independente da regulação hipotalâmica. Nestes casos, a temperatura não é regulada e excede o “*set-point*” de modo que “(...) não há ritmo circadiano, não há defesa pelos

mecanismos fisiológicos, não responde aos fármacos antipiréticos habituais e a temperatura pode continuar a subir até valores letais.” (Carrilho, 2003 p. 465). É causada por temperaturas ambientais superiores a 40°C, nomeadamente nos golpes de calor, no exercício físico intenso, nas intoxicações salicílicas, no uso de drogas anticolinérgicas (atropina), em algumas situações particulares de doença (desidratação, síndrome neuroléptica maligna etc...) entre outros fatores (*Id Ibid.*).

Em conclusão, não é possível estabelecer um valor estático para o que é considerado temperatura normal uma vez que cada indivíduo tem o seu próprio ritmo circadiano de temperatura e, também, porque esta é influenciada por variadíssimos fatores embora, por norma, os tradicionais critérios de inclusão para febre definam um valor fixo de temperatura corporal correspondente a 38°C ou mais (NCCWCH, 2007). Considera-se, no entanto, benéfico, que os pais conheçam a faixa normal da temperatura dos seus filhos, assim como as variações circadianas da mesma, pois começar a monitorizar a mesma durante um episódio de doença, leva a que fiquem mais alarmados com temperaturas relativamente baixas de febre e que procurem, mais cedo que o necessário, os serviços de saúde (Tunnessen, *et al.*, 2003).

Uma vez que a temática da regulação da temperatura corporal em pediatria envolve um sem número de especificidades e, também, porque a febre em contexto pediátrico tem particularidades, totalmente diferentes de um contexto não pediátrico, sentimos necessidade de abordar esta problemática num capítulo próprio e independente para melhor expor todas essas especificidades e condicionantes associadas, relativas quer à patologia, quer ao próprio tratamento e consequentemente à conduta aconselhada aos profissionais de saúde perante uma criança febril.

2. A FEBRE EM CONTEXTO PEDIÁTRICO

A febre é uma manifestação comum de várias doenças infecciosas, mas não é preditiva da gravidade das mesmas. Muitas doenças víricas (por ex., rinite, faringite, bronquiolite) e bacterianas (por ex., otite, amigdalite, impetigo) são geralmente benignas em hospedeiros saudáveis (Powell, 2005b). Existem mais de 400 vírus capazes de provocar febre numa criança mas, felizmente, a maior parte delas, não será infetada por todos estes microrganismos durante a infância (Salgado, 2008).

Quando se realiza a avaliação de uma criança febril, o desafio clínico está na identificação precoce do pequeno número que, embora fazendo parte do grande grupo de crianças febris que provavelmente terão uma infeção viral breve e autolimitada, podem ter uma infeção bacteriana séria que coloque a vida em risco (Boehns, 2005; Lissauer *et al.*, 2009; NCCWCH, 2007). A “(...) probabilidade de se poder tratar de uma causa viral é francamente grande, pelo que, na ausência de sinais sugestivos de infeção grave, o quadro não inspirará cuidados.” (Carrilho, 2003 p. 466).

São poucos os sinais e sintomas em medicina que podem sugerir tantas hipóteses diagnósticas como a febre pelo que “(...) é necessária uma avaliação clínica pormenorizada. (...) obter uma anamnese detalhada, incluindo doenças atuais e a história patológica pregressa (...)” (Braunwald, *et al.*, 2002 p. 30) na avaliação da criança com febre.

Embora, como referido anteriormente, haja um ritmo circadiano de padrão normal de temperatura, devemos ter sempre presente que “ (...) este ritmo não existe no recém-nascido e só fica bem estabelecido a partir do final do segundo ano de vida.” (Pestana, 2003 p. 341) sendo, nessa altura, até mais pronunciado do que nos adultos e com maiores flutuações no sexo feminino, estabilizando só por

volta da puberdade (Carrilho, 2003). Os “(...) lactentes e as crianças mais pequenas têm temperaturas corporais mais elevadas, do que as mais velhas e os adultos, em consequência do aumento da taxa metabólica e da maior superfície corporal” (Zomorodi, *et al.*, 2008 p. 239).

No RN, principalmente no prematuro, os mecanismos de regulação da temperatura corporal ainda não se encontram bem desenvolvidos o que leva a que esteja sujeito a variações consideráveis da temperatura corporal em consequência de estímulos externos e internos (Boehs, 2005). O RN raramente apresenta temperaturas com valores superiores a 38°C mesmo quando está gravemente doente e, no período neonatal “(...) a hipotermia pode ter mais relevância clínica do que a febre.” (Abramczyk, 2005 p. 377). Nesta faixa etária consideram-se temperaturas abaixo do normal, ou hipotermia, os 36°C (Powell, 2005a) e também os 35°C ou menos (El-Radhi, *et al.*, 2006), e que podem, efetivamente, estar associadas a sepsis grave, principalmente em RN e lactentes muito pequenos, mas também ao uso excessivo dos AP (Powell, 2005a). A hipotermia é por isso um fator reconhecido de mortalidade neonatal e de admissão nas unidades de cuidados intensivos neonatais (El-Radhi, *et al.*, 2006).

Os lactentes maiores e as crianças, tendem a ter valores de temperatura retal mais elevados que os adultos “(...) podendo, ao fim da tarde ou após exercício físico, apresentarem uma temperatura retal de 38-38,5°C sem qualquer significado clínico.” (Carrilho, 2003 p. 463). Embora vários autores refiram que não é o valor da temperatura corporal, assim como a resposta, mais ou menos demorada aos AP, que define a gravidade da doença, não há, no entanto, consenso uma vez que outros consideram que todos os lactentes entre os três e os seis meses, com temperatura superior, ou igual, a 39°C devem ser classificados como de alto risco para uma doença grave (Herzog *et al.*, 2011; NCCWCH, 2007), ressaltando porém, que o valor da temperatura corporal, “(...) só por si, não deve ser utilizado para identificar as crianças com doença grave.” (Herzog, *et al.*, 2011 p. 17) uma vez que este nem sempre se correlaciona com a gravidade da doença (Sullivan, *et al.*, 2011). Ainda que não haja uma correlação bem definida entre a severidade da doença e a magnitude da febre, regra geral, o risco de bacteriemia oculta (BO) aumenta proporcionalmente com a elevação da temperatura (Abramczyk, 2005), e é, por isso, uma entidade clínica a ter sempre em consideração na avaliação da criança pequena com febre sem sinais de localização (Carrilho, 2003). Pensa-se que a maior incidência de bacteriemia entre as crianças pequenas pode dever-se, “(...) em parte, a uma deficiência imunológica fisiológica

na produção dos anticorpos IgG opsonizantes contra antígenos polissacarídeos presentes em bactérias encapsuladas.” (Powell, 2005b p. 891).

Carrilho (2003) defende que todas as crianças entre os três e os 36 meses, com temperatura retal mantida igual ou superior a 39,4°C, devem ser alvo de uma avaliação mais pormenorizada que inclua, nomeadamente, exames laboratoriais e imagiológicos. A DGS (2004) não estabelece qualquer valor de temperatura a ser tida em consideração para o despiste das situações febris que possam estar associadas a doença grave, e Gonzalo-de-Liria e col. (2009), aconselham a dividir os lactentes em menores, e maiores, de três meses uma vez que o risco de infeção bacteriana grave, a etiologia e, conseqüentemente a atuação dos profissionais de saúde é consideravelmente diferente. Salgado (2008) reforça que até 10% dos episódios febris, em lactentes menores de três meses, podem ter subjacente uma doença mais ou menos grave. É nos primeiros dois meses de vida que os lactentes estão mais vulneráveis a sofrer este género de agressões microbianas e embora a vacinação maciça contra o *Haemophilus Influenza* tipo b e contra o *Streptococcus Pneumoniae*, tenha levado a uma diminuição drástica dos casos de RN infetados por estes agentes, devemos ter presente que continuam a estar expostos a microorganismos transmitidos através da mãe, nomeadamente bacilos Gram-negativos, Listeria, Enterococcus e Streptococcus do Grupo B (Baker, *et al.*, 2008).

A partir dos 36 meses de idade, o risco de infeção bacteriana grave é mínimo, pelo que a atuação clínica é similar à do adulto (Gonzalo-de-Liria, *et al.*, 2009). Principalmente a partir desta idade, embora também seja uma ilação a reter para todas as outras crianças mais pequenas, os “(...) efeitos adversos mais comuns da febre são benignos e incluem ligeira desidratação, aumento da sonolência e do desconforto” (Zomorodi, *et al.*, 2008 p. 240). Conseqüentemente, o principal sinal/sintoma a ser tido em consideração, num episódio febril, é a desidratação resultante, quer da própria condição subjacente à febre, quer da perda direta e indireta de líquidos (Purssell, 2010) uma vez que há um aumento de 12%, nas necessidades hídricas basais, por cada grau acima dos 38°C (Salgado, *et al.*, 2009).

Desde há vários anos que diferentes investigadores, em nome individual ou das diversas sociedades de pediatria de todo o mundo, tentam uniformizar procedimentos e critérios, que permitam identificar as crianças febris de baixo e alto risco, relativamente à possibilidade de apresentarem uma doença bacteriana grave.

Nos anos 90, e após largos e consecutivos estudos prospetivos, investigadores do *Children's Hospital of Philadelphia*, de Rochester (Nova Iorque) e de Boston, criaram um conjunto de diretrizes, a atender na avaliação do lactente febril (incluíram somente os menores de três meses de idade), na tentativa de facilitar o despiste dos lactentes febris gravemente doentes e de todos os outros com baixo risco de terem uma infeção bacteriana grave (ANEXO I). Foi avaliada a sensibilidade e a especificidade dos critérios presentes nessas diretrizes e constatou-se, por exemplo, que nos critérios de Rochester, alguns dos lactentes incluídos no grupo de baixo risco, tinham efetivamente uma doença bacteriana grave não tendo estes sido suficientes para a despistar (Baker, *et al.*, 2008). Entre os critérios dos vários investigadores, havia divergências quer na seleção dos estudos analíticos a realizar e nos valores laboratoriais considerados relevantes, quer no valor de temperatura de referência e mesmo nos critérios para prescrição de antibioterapia. No entanto, e como referem Baker e col. (2008), são critérios úteis e com uma sensibilidade muito alta que quando usados corretamente, o risco de classificar uma criança, que efetivamente tenha uma doença grave como de baixo risco, é mínimo.

Por termos consciência que facilita muito o despiste das crianças febris de risco, com menos de cinco anos de idade; pela sua atualidade; por não implicar a prescrição de exames analíticos ou de imagiologia, podendo, conseqüentemente, ser facilmente adotada pelos enfermeiros e transmitida aos pais, achamos pertinente a classificação do NCCWCH (2007) na avaliação da criança febril. Esta classificação atende a cinco aspetos: coloração da pele; atividade; respiração; hidratação e outros critérios que, basicamente, correspondem à avaliação do estado geral que, aquando da realização do exame físico da criança, "(...) é parâmetro importante basicamente para avaliar a gravidade da doença." (Abramczyk, 2005 p. 377), embora, se possa ter uma criança seriamente doente sem qualquer comprometimento do seu estado geral (Carrilho, 2003). O grupo que desenvolveu as *guidelines* do NCCWCH (2007) elaborou um sistema, que designou de *Traffic light system for identifying risk of serious illness*, para ajudar a despistar crianças febris com doença potencialmente grave, que coloque a vida em risco e/ou que exija intervenção médica mais diferenciada, daquelas que apresentam uma doença benigna e autolimitada e que, provavelmente, poderão ser mantidas sob vigilância dos pais, nas suas casas. Este sistema de identificação agrupa os sinais/sintomas mais relevantes, na observação das crianças, em três níveis de risco, identificados por cores: verde - baixo risco; amarelo - médio risco;

vermelho - alto risco (fig. 3), permitindo classificá-las quanto ao maior ou menor risco de apresentarem doença grave.

FIGURA 3: Sistema de alerta para identificação do risco de doença grave

	VERDE-baixo risco	AMARELO-médio risco	VERMELHO-alto risco
Coloração	•Coloração normal da pele, língua e lábios;	•Palidez reportada pelos pais;	•Pálido/marmoreado/acinzentado/ azulado;
Atividade	•Interessado no meio que o rodeia; •Sorridente/bem-disposto; •Mantém-se acordado ou acorda facilmente; •Choro normal ou não chora;	•Pouco interessado no meio que o rodeia; •Só acorda com estímulo prolongado; •Atividade diminuída; •Não sorri;	•Sem interesse pelo meio que o rodeia; •Parece doente a um profissional de saúde; •Não acorda ou não consegue manter-se acordado; •Choro débil, gritado ou contínuo;
Respiração		•Adejo nasal; •Taquipneia: FR > 50 c /m: 6-12 meses FR > 40 c /m: > 12 meses; •Saturação de O ₂ ≤ 95% com ar ambiente; •Crepitações;	•Gemido; •Taquipneia: FR > 60 c /m; •Tiragem moderada a severa;
Hidratação	•Pele e olhos sem alterações; •Mucosas hidratadas;	•Mucosas secas; •Alimenta-se com dificuldade; •TRC ≥ 3 segundos; •Débito urinário diminuído;	•Turgor da pele diminuído;
Outro	•Nenhum sinal ou sintoma da coluna amarela ou vermelha	•Febre com duração ≥ 5 dias;	•Idade: 0-3 meses e temperatura ≥ 38°C; •Idade: 3-6 meses e temperatura ≥ 39°C;
		•Edema de um membro ou articulação; •Não consegue fazer carga com um membro ou não consegue usar uma extremidade; •Aparecimento de um novo nódulo superior a 2 cm;	•Rash que não desaparece à digito-pressão; •Fontanela deprimida; •Rigidez da nuca; •Mal epilético; •Sinais neurológicos localizados; •Convulsões ou equivalentes convulsivos; •Vómitos biliares persistentes;
TRC: tempo de reperfunção capilar			

Fonte: Adaptado de NCCWCH (2007)

Em Portugal, e em termos oficiais, temos como referência as orientações da DGS (2004) que consideram os seguintes critérios como justificativos para referenciar uma criança febril à urgência hospitalar:

(...) - presença de sinais meníngeos, dificuldade respiratória, prostração, vômitos incoercíveis, desidratação, mau estado geral;
- suspeita de sepsis: letargia, má perfusão periférica, cianose, taquipneia ou bradipneia, hipotensão, diátese hemorrágica;

- *lactente com menos de 3 meses de idade; febre com mais de 5 dias de evolução;*
- *necessidade de realizar exames complementares.* (p. 11).

Comparando com as *guidelines* do NCCWCH (2007) verifica-se que há determinados sinais/sintomas que são considerados como de alerta para doença grave, por ambas as entidades, nomeadamente, o facto de o lactente ter menos de três meses de idade, a febre ter uma duração superior a cinco dias de evolução, haver alteração do tempo de reperfusão capilar (TRC), alteração do estado de alerta, entre outras. As Orientações Técnicas da DGS (2004) fazem referência à bradipneia e o NCCWCH (2007) só menciona a taquipneia, contudo é, também, de mau prognóstico a criança febril estar bradipneica pois a hipoventilação, tal como a hiperventilação, pode estar associada a uma síndrome de sepsis (Carrilho, 2003).

Um critério pouco valorizado na nossa prática profissional, é o valor da frequência cardíaca (FC) e do TRC. Contudo, perante uma criança febril, os profissionais de saúde deveriam, além de avaliar a temperatura corporal, avaliar a frequência respiratória (FR), a FC e o TPC, como parte do exame de rotina, deixando a avaliação da tensão arterial para segundo plano uma vez que esta não tem tanto significado clínico comparativamente com os outros sinais vitais, a não ser que a criança tenha patologia de base associada, ou quando há alteração nos valores da FC e do TPC (NCCWCH, 2007).

A relação entre a FC e a temperatura pode ser relevante na medida em que pode dar, *per si*, várias hipóteses diagnósticas. A taquicardia relativa, em que a FC tem uma elevação desproporcional à elevação da temperatura corporal, está, geralmente, relacionada com doenças não infecciosas, ou infecciosas nas quais são as toxinas dos microrganismos as responsáveis pelas manifestações clínicas; a bradicardia relativa, em que há uma dissociação pulso-temperatura, fazendo com que a FC permaneça baixa mesmo na presença de febre, sugere febre tifóide, brucelose, leptospirose ou febre medicamentosa, mas também pode dever-se a uma miocardite vírica ou endocardite infecciosa, febre reumática aguda ou doença de Lyme (Powell, 2005a; Urgência Pediátrica Integrada do Porto, 2008).

O quinto dia de febre costuma ser considerado a referência para procurar aconselhamento médico (DGS, 2004; NCCWCH, 2007), embora, na população portuguesa, Salgado (2008) refira que é o terceiro dia de febre que, geralmente, é indicativo para os pais procurarem aconselhamento profissional. Este autor, no entanto, considera que este não será o melhor dia para a criança ser observada uma vez que, para as doenças ligeiras é demasiado cedo e para as graves poderá

ser demasiado tarde, salientando que “(...) merece maior atenção o comportamento global de uma criança com febre no primeiro e no segundo dia de febre do que no terceiro ou mesmo quarto (...).” (p. 45). Menciona também que, atendendo a que é impensável, inviável e mesmo excessivo, que todas as crianças sejam observadas logo nas primeiras horas após o início da febre, os pais deveriam ser ensinados a avaliar a criança febril, de preferência três a quatro horas depois de administrarem AP, quanto a uma série de características do estado geral, que designou de critérios de alerta da febre, nomeadamente quanto à presença de dor; aspeto da pele; choro inconsolável; prostração, entre outros (ANEXO II).

2.1 Os Termómetros e a Avaliação da Temperatura Corporal

Embora em pediatria seja bastante relevante a escolha do local anatómico e do tipo de termómetro utilizado para avaliar a temperatura da criança, podemos afirmar que não há, ainda, consenso sobre este assunto.

Na nossa prática profissional constatamos frequentemente que existe a dúvida, por parte dos pais, de qual o termómetro mais aconselhado e qual o local mais indicado para avaliar a temperatura. Mesmo entre os profissionais de saúde, não há um local universal de referência o que, só por si, pode aumentar as dúvidas dos pais.

A temperatura de 38°C é aceite como o valor máximo da variação circadiana da temperatura mas, como referido anteriormente, não deve ser tomada como valor universal de referência. Como mencionam Herzog e col. (2011), os diferentes estudos realizados sobre esta temática, definiram valores distintos para o que é considerado temperatura normal, febre e febre elevada e cujos valores foram, também, oscilando ao longo dos anos, e de acordo com as faixas etárias envolvidas, conforme a tabela 1 onde podemos observar os intervalos de referência, que serviram de base à elaboração de *guidelines* sobre febre. De referir que os autores alertam para o facto de que poucos estudos definiram um intervalo de temperatura considerado como normal, para o grupo etário das crianças entre os três e os 36 meses de idade, comparativamente com as outras

faixas etárias representadas. Também mencionam que, para a faixa etária das crianças maiores e adultos, a amostra ficou limitada a um estudo realizado numa Unidade de Cuidados Intensivos para a definição de febre elevada.

TABELA 1: Síntese dos valores referenciados como febre

Intervalo das Idades	Intervalo considerado como “Temperatura Normal”/ ano a que se reportam os estudos	Valor considerado como febre/ano a que se reportam os estudos	Valor considerado como febre elevada/ ano a que se reportam os estudos
0-3 meses	36,3°C-37,9°C/ 1993; 2010	≥38°C/ 2010 (2 estudos)	≥38°C/ 2009; 2010
3-36 meses	35,9°C-38°C/ 1989	≥38,1°C-39°C/ 1989; 1999; 2003; 2009	>39°C/ 1989; 1999; 2007; 2009
Crianças maiores e adultos	35,4°C-37,7°C/ 1992; 2002; 2008; 2010	≥37,8°C-39,4°C/ 1992; 1995; 2009	≥39,5°C/ 2008

Fonte: Adaptado de Herzog *et al.* (2011)

Os pais têm ao seu dispor uma panóplia tão grande de dispositivos médicos para a avaliação da temperatura corporal que, na hora da sua compra, se sentem indecisos e com muitas dúvidas sobre qual o aparelho mais fácil de utilizar e, ao mesmo tempo, mais fidedigno.

Os tipos de termómetros disponíveis no mercado, e mais conhecidos no nosso país, são os químicos, os eletrónicos, vulgarmente designados de digitais e os de infravermelhos.

Relativamente aos termómetros químicos de vidro, nomeadamente os de mercúrio, ainda utilizados até há pouco tempo, não serão objeto de análise pois a DGS decretou, a 1 de Junho de 2000, que fossem tomadas todas as medidas legislativas e regulamentares, expressas na portaria N.º 744-A/99 de 25 de Agosto (Decreto-Lei, 1999), para que estes termómetros não fossem utilizados nas unidades de prestação de cuidados de saúde. É pois importante, considerando o risco de toxicidade do mercúrio, que os profissionais de saúde, nomeadamente os enfermeiros, instruem os pais para o perigo que advém destes termómetros, para que estes os deixem de utilizar. Embora existam termómetros de gálio, também designados de ecológicos, estes não serão objeto de análise pelo facto de não se considerar seguro o uso de termómetros de vidro na faixa etária envolvida neste estudo. Também existem termómetros químicos noutras apresentações, inclusive descartáveis, mas o seu uso, no nosso país, tem muito pouco significado (Bastos, 2002) pelo que não faremos qualquer referência às suas características.

Os termómetros eletrónicos, vulgo “digitais”, possuem um formato quase universal, com uma extremidade mais fina, onde se encontra o sensor de temperatura e que pode ser colocado na boca, no reto ou na axila.

Os termómetros de infravermelhos detetam a temperatura através da radiação infravermelha libertada pelos vasos sanguíneos, cerca de 60%, do total de calor corporal perdido, dá-se através de radiação sob a forma de raios infravermelhos (Chiappini, *et al.*, 2009). Embora sejam consideravelmente mais caros, apresentam a vantagem de serem bastante mais rápidos, o que diminui o incómodo da criança, muito fáceis de utilizar e de alguns modelos, conseguem avaliar a temperatura sem qualquer contacto com a pele. Também têm a vantagem de não contribuir para o aumento das infeções cruzadas e não sofrerem a influência da temperatura ambiente (El-Radhi, *et al.*, 2006). Os mais conhecidos são os que avaliam a temperatura através do tímpano (termómetros auriculares de infravermelhos) e da artéria temporal implicando que sejam colocados na zona temporal.

Desde o aparecimento destes termómetros, que vários estudos têm sido realizados para determinar a exatidão deste tipo de avaliação, comparativamente com os outros modelos disponíveis e mais antigos. Muitos autores consideram a avaliação da temperatura, através da membrana timpânica, com um termómetro de infravermelhos, o melhor meio para obter, de um modo, não invasivo, o valor mais próximo da efetiva temperatura central (El-Radhi, *et al.*, 2006), embora outros investigadores não tenham a mesma opinião (Chiappini, *et al.*, 2009). A relutância que ainda possa existir em usá-los deve-se à pouca exatidão destas avaliações nos lactentes menores de três meses (El-Radhi, *et al.*, 2006), consequência das próprias características da curvatura do canal auditivo nesta idade, que dificulta o correto posicionamento da cânula, principalmente quando são os pais a realizar a monitorização, não se recomendando, por isso, o seu uso, quer por parte dos pais, quer mesmo por parte dos profissionais de saúde (Chiappini, *et al.* 2009; NCCWCH, 2007). Este tipo de termómetros, segundo um estudo realizado por Dodd e col. (2006), falhou na deteção da febre numa proporção de três a quatro crianças em cada dez, o que leva a considerar se a sua aplicação será fidedigna nos casos em que a não deteção da febre poderá ter sérias implicações. Por outro lado, Zomorodi e col. (2008) consideram que as avaliações timpânicas, axilares e na fronte são muito variáveis e imprecisas, além de que entre os diferentes aparelhos há valores de medições distintas. Face ao exposto, pensamos poder concluir que não há um dispositivo único, de avaliação

não invasiva da temperatura corporal, que seja totalmente exato e completamente fiável.

O local anatómico que melhor reflète a temperatura corporal central é o ânus e a membrana timpânica. Esta última partilha a vascularização com o hipotálamo, pelo que traduz o valor mais aproximado da temperatura central (Carrilho, 2003), e o ânus porque não é influenciado pela temperatura externa, sendo especialmente útil nas situações de hipotermia. Nas crianças com idade inferior a três meses, a medição da temperatura deveria ser sempre realizada a nível retal (Carrilho, 2003; Zomorodi, *et al.*, 2008), no entanto, devemos ter em consideração que quando há um aumento ou uma descida muito rápida da temperatura, a temperatura retal varia mais lentamente e pode assim ser significativamente diferente da temperatura central real (Chiappini, *et al.*, 2009).

El-Radhi e col. (2006) referem que em Inglaterra, na Austrália e na Nova Zelândia há uma certa relutância, por questões culturais, em medir a temperatura no reto. Em Portugal não nos parece ser essa a tendência, particularmente com os lactentes mais jovens, não só pela nossa perceção a nível do serviço de pediatria, mas também, de acordo com as conclusões do estudo de Rodrigues e col. (2010), em que a temperatura retal foi o segundo local mais utilizado pelos pais para avaliar a temperatura, depois da axila. Mesmo os profissionais de saúde, têm por hábito monitorizar a temperatura, principalmente nos RN e lactentes mais pequenos, a nível retal, contudo, alguns investigadores, acham tal procedimento desnecessário, principalmente porque o desconforto que causa não justifica a diferença para monitorizações realizadas noutros locais anatómicos considerados não tão fidedignos (NNCWCH, 2007) e porque pode ser considerado ameaçador para as crianças mais pequenas e psicologicamente traumático para as mais velhas, além de não ser higiénico. Particularmente por esta razão, não deve ser utilizado em crianças neutropénicas, com comprometimento imunitário ou com lesões anais (El-Radhi, *et al.*, 2006). Os mesmos autores referem que infeções cruzadas a *Salmonella* têm sido relatadas em RN hospitalizados o que leva a ponderar sobre a inocuidade desta avaliação feita, principalmente, em ambiente hospitalar. De qualquer modo, não se considera incorreto que os pais, nas suas casas e com o seu próprio termómetro o façam, principalmente nos lactentes mais pequenos. Frequentemente, aquando da prestação de cuidados, também os enfermeiros aproveitam o momento do banho, ou da muda da fralda, para avaliar a temperatura retal, uma vez que o pequeno lactente já se encontra despido.

A avaliação da temperatura axilar é particularmente bem aceite e muito usada entre os enfermeiros que trabalham nos serviços de pediatria. É uma forma segura, facilmente acessível e que não causa grande desconforto na criança (El-Radhi, *et al.*, 2006), embora pela nossa experiência possamos discordar um pouco desta afirmação particularmente com os *toddlers*, que dificilmente aceitam, sem choro e teimosia, a colocação do termómetro na axila. Tem a grande desvantagem de, particularmente quando a criança se encontra em subida térmica, e há uma vasoconstrição periférica muito acentuada, a temperatura da pele poder diminuir enquanto aumenta a temperatura central (Chiappini, *et al.*, 2009).

A axila é o local de eleição para avaliar a temperatura corporal no RN, particularmente se este se encontra numa unidade neonatal, uma vez que nestas unidades a temperatura ambiente se mantém estável, levando a que a temperatura axilar traduza com uma grande sensibilidade a temperatura central (Chiappini *et al.*, 2009; El-Radhi *et al.*, 2006; NCCWCH, 2007). De facto, mesmo fora do contexto de um serviço de neonatologia, as *guidelines* inglesas (NCCWCH, 2007) referem que, nos RN, “(...) a avaliação axilar parece ser muito precisa e com uma diferença, de cerca de 0,5°C, relativamente às avaliações retais.” (p. 29).

A avaliação da temperatura na cavidade oral, na região sublingual, tem sérias limitações devido, particularmente, à pouca cooperação da criança na faixa etária a que se reporta este estudo.

Na tabela 2 apresentam-se as médias das temperaturas avaliadas através de um termómetro de mercúrio, eletrónico e de infravermelhos, nas diferentes regiões anatómicas.

TABELA 2: Valores normais de temperatura avaliados em diferentes locais anatómicos e com diferentes termómetros

Local de avaliação	Tipo de termómetro	Faixa normal/média (°C)
Axila	Mercúrio/ eletrónico	34,7- 37,3/ 36,4
Sublingual	Mercúrio/ eletrónico	35,5- 37,5/ 36,6
Retal	Mercúrio/ eletrónico	36,6- 37,9/ 37,0
Ouvido	De infravermelhos	35,7- 37,5/ 36,6

Fonte: Adaptado de El-Radhi *et al.* (2006)

Como se pode verificar, a divergência de valores encontrados entre os diferentes locais anatómicos e os três tipos de termómetros, não é muito

significativa principalmente quando, como já reforçamos anteriormente, o objetivo é o de confirmar, ou não, a presença de febre e não o de obter um valor rigoroso da temperatura corporal central.

Como nem todos os pais têm um termómetro disponível em casa precisam, por vezes, de usar outros meios mais subjetivos para determinar a presença de febre no filho usando, geralmente, as mãos ou os lábios, para sentirem a temperatura corporal do mesmo (NCCWCH, 2007). Esta situação ocorre frequentemente aquando do nascimento do primeiro filho e os pais, subitamente, se veem confrontados com a criança doente e não dispõem de um termómetro para avaliar a temperatura. Por outro lado, mesmo possuindo um termómetro, muitos pais consideram que conseguem identificar os sinais/ sintomas de febre, que o filho possa apresentar, através de meios mais subjetivos (*Id Ibid*). Mesmo hoje em dia “(...) com a facilidade de acesso a termómetros eletrónicos e de infravermelhos, a avaliação tátil é ainda o método mais utilizado para avaliar a temperatura corporal.” (El-Radhi, *et al.*, 2006 p. 352).

A perceção subjetiva de febre, por parte dos pais ou cuidadores, deve ser sempre considerada como uma queixa válida e muito pertinente, devendo os profissionais de saúde atender a criança do mesmo modo que atendem uma em que há um valor real de febre, avaliado com um termómetro (NCCWCH, 2007; Zomorodi, *et al.*, 2008). Embora não existam estudos que tenham avaliado a sensibilidade deste método comparativamente com outros considerados válidos, “(...) a sensibilidade e especificidade do toque, para detetar febre, é comparável às relatadas pelos termómetros axilares e timpânicos. (...) a deteção da febre através do toque é provavelmente tão fiável quanto as outras alternativas.” (NCCWCH, 2007 p. 32). No grupo etário dos lactentes menores de dois meses de idade, considera-se que este método não é tão fidedigno (Zomorodi, *et al.*, 2008), determinando, por isso, o uso de um termómetro pois, como método isolado para determinar a presença de febre, nesta faixa etária, em particular, é pouco fidedigno (FUS Team, Cincinnati Children`s Hospital Medical Center, 2010).

Extrapolando estas constatações para a nossa realidade profissional temos que admitir que o toque na criança, particularmente quando tem mais de 12 meses, é usado para determinar a necessidade, ou não, da colocação do termómetro. Inúmeras vezes, principalmente quando esta está renitente a colocar o termómetro, está a brincar e, especialmente, durante o descanso noturno usamos o toque, particularmente no tronco, na frente e nas extremidades, para detetarmos alterações da temperatura. O facto de sentirmos a criança mais

quente, ou com as extremidades mais frias (vasoconstrição periférica associada à subida térmica) leva-nos a recorrer ao uso do termómetro que, grande parte das vezes confirma a presença de febre ou da subida térmica. Também, uma realidade que na prática clínica nos apercebemos, é que muitas mães conseguem aperceber-se, igualmente, da presença de febre simplesmente pela observação de determinados sinais físicos e alterações do comportamento dos seus filhos, sem terem necessidade de recorrer a um termómetro.

2.2 Intervenções Farmacológicas e Não Farmacológicas

A febre tem um importante papel no mecanismo de defesa contra os diversos micro-organismos envolvidos no processo infeccioso sendo, por isso, um processo que não deve ser combatido com medidas farmacológicas, ou não farmacológicas, de forma arbitrária.

Como referido anteriormente, as principais desvantagens da febre são o aumento da taxa metabólica, o aumento do consumo de oxigénio e a produção de dióxido de carbono (Zomorodi, *et al.*, 2008). A febre pode assim “(...) exacerbar a insuficiência cardíaca em pacientes com doença cardíaca ou anemia crónica (...), insuficiência pulmonar em pacientes com doença pulmonar crónica, e instabilidade metabólica em crianças com diabete melito ou erro inato do metabolismo.” (Powell, 2005a p. 889), merecendo por esta razão, uma abordagem distinta e conseqüentemente uma conduta muito específica em termos de orientação parental. Não serão feitas referências a estas situações tão particulares, uma vez que o uso dos AP, e mesmo de medidas não farmacológicas, requerem uma abordagem diferente nestes casos concretos e específicos. Abordaremos, somente, as medidas que podem ser utilizadas pelos pais, numa criança febril, mas tomando apenas como referência as crianças previamente saudáveis.

Embora, a febre, seja uma resposta normal e esperada do organismo, muitos pais têm a crença, muitas vezes fomentada pelas atitudes e ideias de muitos profissionais de saúde, que esta deve ser reduzida a qualquer custo uma vez que

se pensa que a criança deve ter uma temperatura classificada como normal (NCCWCH, 2007).

Há uma série de intervenções, farmacológicas ou não, capazes de diminuir a temperatura corporal, contudo, não existem ainda indicações completamente claras e universais de como e quando as utilizar. Se por um lado alguns profissionais de saúde optam por recorrer a estas medidas para diminuírem a temperatura até valores que consideram normais, outros simplesmente têm como objetivo reduzir a temperatura febril, independentemente dos valores envolvidos para, essencialmente, diminuir o desconforto associado (NCCWCH, 2007).

Os fármacos não deveriam ser utilizados rotineiramente em todas as crianças com febre (Costa, *et al.*, 2008), devendo ser administrados, principalmente, àquelas que apresentam sinais de desconforto, onde se inclui o choro prolongado, a irritabilidade, a diminuição da atividade física, do apetite, e as alterações do padrão de sono (NCCWCH, 2007). No entanto, não há consenso relativamente a esta atitude pois se alguns estudos, e autores, defendem que se deveria deixar os episódios febris, quando não têm associados sinais/sintomas descritos anteriormente, seguirem o seu curso natural, outros defendem que se deveria atuar para evitar os efeitos colaterais da febre.

Baseados na nossa experiência profissional, podemos afirmar que ainda há pais que têm dificuldade em compreender que nem sempre há necessidade de administrar AP, pois têm dificuldade em aceitar que a criança febril não tome medicação antipirética, o que cria algumas situações constrangedoras para nós, profissionais de saúde. De qualquer modo, também devemos acrescentar que, na última década, assistimos a uma mudança progressiva de mentalidades, quer da parte dos pais, quer da parte dos profissionais de saúde. Hoje, é mais fácil um pai compreender que não se administra medicação a uma criança febril sem outros sinais/sintomas associados, e se tenha um postura mais expectante, do que há dez anos atrás.

No serviço de pediatria, onde a investigadora exerce funções, verificamos que, por volta das 18-19 horas, as crianças têm valores de temperatura mais elevados, chegando algumas a apresentar valores de 38°C ou mais. Este aumento pode ser devido à variação circadiana da temperatura e talvez, também, por ser a hora de maior concentração de pessoas no serviço. Nestas situações, não temos por hábito administrar de imediato a medicação antipirética pois, geralmente, a temperatura desce sem qualquer intervenção e a maioria dos pais não contesta esta prática.

Os AP mais usados na prática clínica portuguesa são o paracetamol e o ibuprofeno (DGS, 2004) sendo, também, as drogas AP mais recomendadas para uso pediátrico (Chiappini, *et al.*, 2009; DGS, 2004; Kramer, *et al.*, 2008; Paul, *et al.*, 2010; Sullivan, *et al.*, 2011; Tucci, *et al.*, 2009) em consequência dos diversos estudos efetuados desde há mais de 30 anos, particularmente com o paracetamol. O ácido acetilsalicílico, assim como outros salicilatos, não devem ser usados em crianças menores de 12 anos pelo risco associado de Síndrome de Reye (DGS, 2004). As formulações pediátricas do nimesulide, pertencente ao grupo farmacoterapêutico dos anti-inflamatórios não esteroides (AINEs), foram retiradas do mercado em 1999 e são totalmente desaconselhadas devido ao risco de toxicidade hepática.

Embora o paracetamol e o ibuprofeno sejam habitualmente inócuos há efeitos secundários e possíveis complicações inerentes ao seu uso. Deste modo, as dosagens devem ser cuidadosamente calculadas, não em função da idade da criança mas sim do seu peso (Purssell, 2010).

O paracetamol pertence ao grupo farmacoterapêutico dos analgésicos e AP, existindo nas apresentações oral, endovenosa e retal. O início do efeito antipirético dá-se ao fim de 30-60 minutos (Sullivan, *et al.*, 2011), alcançando-se os níveis séricos máximos uma a duas horas após a sua administração. O efeito mantém-se durante cerca de quatro a seis horas (Gonzalo-de-Liria, *et al.*, 2009).

O efeito secundário mais relevante frequentemente associado a este medicamento é a hepatotoxicidade. Purssell (2010) refere que a droga é conjugada no fígado com o ácido glucorónico e sulfatos, levando a que 90% da dose seja excretada pela urina. Os restantes 10% são metabolizados, também no fígado, sob a forma de um metabolito tóxico que, em condições normais, na maioria das vezes, acaba por ser excretado pela urina mas, quando há um excesso no organismo este mecanismo acaba por ser alterado resultando daí a sua toxicidade. Algumas drogas como a carbamazepina, a isoniazida, o fenobarbital, entre outras, podem aumentar o risco de hepatotoxicidade quando associadas ao paracetamol, necessitando, por isso, de doses mais baixas. O mesmo autor refere também que as situações de desidratação, malnutrição e anorexia podem aumentar a toxicidade da droga.

Há um risco aumentado de toxicidade pelo paracetamol, na medida em que, muitos pais, o consideram inócuo e podem facilmente, não cumprir as doses adequadas e os intervalos de administração recomendados (Cruz, *et al.*, 2012). Alguns administram-no, simultaneamente, por via oral e retal, não tendo noção do

risco da sobredosagem associada pois “ (...) é visto como um medicamento com qualidades mágicas e é considerado como uma droga segura.” (Walsh, *et al.*, 2007b p. 602).

A dosagem de 10 a 15mg/kg/dose a cada quatro horas, nas preparações orais, pode basicamente ser usada com segurança, embora o uso prolongado possa causar lesão renal e *overdose* chegando, em casos mais extremos, à insuficiência hepática (Powell, 2005a). A DGS (2004) refere que, esta dose, pode ser administrada a cada quatro a seis horas, até cinco vezes nas 24 horas, não fazendo distinção entre dosagens orais e retais. Gonzalo-de-Liria e col. (2009) também adotam estas dosagens de referência e, também, não indicam se são para as fórmulas orais ou retais, estabelecendo como dose máxima diária de segurança os 60 mg/kg. Chiappini e col. (2009), consideram que nos lactentes menores de três meses, a dose oral máxima diária é de 60 mg/kg e acima desta idade consideram os 80 mg/kg, com um intervalo de administração de quatro a seis horas, alertando que doses superiores a 150 mg/kg/dose são consideradas tóxicas. Marques e col. (2004), referem que a dose máxima pode ser de 60 mg/kg/dia para o RN e 90 mg/kg/dia para as restantes idades pediátricas.

Na nossa prática profissional as dosagens utilizadas são as de 10-15 mg/kg/dose para as apresentações orais e 15-20 mg/kg/dose para as retais, utilizadas a cada quatro ou seis horas. Não há consenso relativamente à dose máxima diária administrada pois enquanto alguns pediatras adotam os 60 mg/kg, outros estabelecem como limite os 80 mg/kg.

A administração retal é desaconselhada uma vez que a sua absorção não é feita de uma forma tão constante quanto a oral, é mais difícil de estabelecer uma dose precisa de acordo com o peso da criança e por estarem reportados mais casos de toxicidade, nesta forma de administração relativamente à oral pelo que, sempre que os supositórios de paracetamol excedam a adequada relação dose/peso, outra forma de administração deve ser utilizada (Bastos, 2002; Chiappini, *et al.*, 2009; NCCWCH, 2007).

No nosso dia-a-dia profissional constatamos que as fórmulas retais ainda são muito utilizadas pelos pais. Ainda é frequente ouvirmos relatos de pais de RN e de pequenos lactentes, medicados com supositórios de paracetamol, que foram orientados, por profissionais de saúde, a cortarem um pouco do supositório na tentativa de melhor ajustarem a dose do medicamento ao peso da criança, embora se saiba que a prática de “(...) dividir supositórios deve ser evitada devido à dificuldade em obter uma dose exata.” (Chiappini, *et al.*, 2009 p. 1833).

O ibuprofeno pertence ao grupo farmacoterapêutico dos AINEs. Possui uma ação analgésica e, tal como o paracetamol, é um medicamento de venda livre em Portugal. A sua utilização está contraindicada em lactentes menores de seis meses (Zomorodi, *et al.*, 2008), uma vez que nesta faixa etária pode haver uma diferença significativa na farmacocinética desta droga em consequência da imaturidade renal do lactente (Sullivan, *et al.*, 2011) e, também, porque não há ainda, estudos suficientes para poder ser usado com segurança nesta faixa etária (Zomorodi, *et al.*, 2008).

Tal como o paracetamol, o início do efeito AP dá-se ao fim de 30-60 minutos e alcança os níveis séricos máximos, uma a duas horas após a sua administração (Sullivan, *et al.*, 2011). Difere, contudo, deste na medida em que tem um efeito antitérmico mais prolongado, entre seis a oito horas (Gonzalo-de-Liria, *et al.*, 2009). Atua pela inibição da ação das enzimas responsáveis pela produção de prostaglandinas, a nível hipotalâmico, e de outras substâncias.

A dosagem recomendada é de 5-10 mg/kg/dose administrada oralmente a cada seis e oito horas (DGS, 2004; Powell, 2005a; Pursell, 2010; Sullivan, *et al.*, 2011). A dose máxima terapêutica é de 30 mg/kg/dia, até um máximo de 1,2 gr/dia, considerando-se tóxicas todas as dosagens superiores a 100 mg/kg/dia (Chiappini *et al.*, 2009). Segundo Marques e col. (2004), o fármaco deveria ser usado na dosagem de 5 mg/kg/dose, reservando as dosagens de 10 mg/kg/dose para as situações de artrite crónica juvenil.

O efeito adverso mais frequentemente associado aos AINEs é a toxicidade gastrointestinal (sangramentos, gastrites, esofagite, úlceras), a nefrotoxicidade e a exacerbação da asma (Pursell, 2010). Sullivan e col. (2011), referem que o ibuprofeno pode efetivamente causar gastrite mas, até à data, nenhum estudo concluiu que esta é uma ocorrência frequente quando usado num episódio febril e, consequentemente, durante um período de tempo limitado. Os mesmos autores referem que há inúmeras referências a casos de crianças febris, medicadas com AINEs, incluindo o ibuprofeno, que desenvolveram insuficiência renal pelo que aconselham prudência no seu uso. Ulinski e col. (2004) e Moghal e col. (2004) alertam para que, nos casos em que a criança esteja desidratada ou com um sério comprometimento do seu estado geral, o seu uso seja cuidadosamente ponderado. Correm igualmente maior risco de desenvolver insuficiência renal, em consequência do uso do ibuprofeno, as crianças com doença cardíaca, com doença renal pré-existente, ou que estejam a usar, em simultâneo, outras drogas potencialmente nefrotóxicas (John, *et al.*, 2007).

Quanto ao uso em crianças asmáticas, o risco de exacerbação da asma é baixo e pode ainda ser mais baixo se a administração for intercalada com o paracetamol (Kanabar, *et al.*, 2007), concluindo-se que o ibuprofeno não parece exacerbar os sintomas da asma (DGS, 2004; Sullivan, *et al.*, 2011). Na nossa prática profissional, podemos constatar que se continua a prescrever o ibuprofeno a crianças asmáticas, e nunca assistimos a nenhuma complicação resultante desta atitude terapêutica.

Outro risco potencial, frequentemente associado à utilização dos AINEs, é o seu uso em crianças com varicela. A evidência sugere que há um maior risco de estas desenvolverem infeções da pele e dos tecidos moles por *Streptococcus* do grupo A. A sua utilização está associada “(...) a um risco aumentado de infeções graves, da pele e tecidos moles, como complicação da infeção pelo vírus varicela-zoster, principalmente em crianças com varicela.” (Mikaeloff, *et al.*, 2008 p. 203). Embora o total de casos com complicações, reportados neste estudo, fosse pequeno comparativamente com a população em geral, estes resultados sugerem que este fármaco não deve ser usado nestas crianças (Purssell, 2010), ressalvando-se porém, que até à data, são ainda poucas as investigações existentes, para se poder afirmar com segurança que existe uma relação direta entre o uso de ibuprofeno e o aparecimento de complicações resultantes de infeções por *Streptococcus* do grupo A (Sullivan, *et al.*, 2011).

A prática da administração alternada do paracetamol e do ibuprofeno, tem sido, recentemente, motivo de estudo por parte de diversos investigadores. Desde há alguns anos que é prática muito comum, os pais administrarem alternadamente um e outro fármaco nas 24 horas e num mesmo episódio febril. Wright e col. (2007), no seu estudo, chegaram à conclusão que 81% (n= 171) dos pais referiam que alternavam a administração dos AP porque tinham sido orientados nesse sentido pelo médico assistente/pediatra e que só 8% o fazia por sua própria iniciativa. Tal prática é muito discutível e, sugerem as últimas evidências, que deve ser desencorajada (Bowden, *et al.*, 2008; Costa, *et al.*, 2008; Cruz, *et al.*, 2012; NCCWCH, 2007). Já em 2004, a DGS afirmava que a monoterapia deveria “(...) permanecer a regra na prescrição de antipiréticos em pediatria, usados na posologia segura e eficaz. Apenas em situações pontuais e excecionais se deverá recorrer à utilização de dois antipiréticos diferentes, no mesmo episódio febril.” (DGS, 2004 p. 10).

Embora as diretrizes da NCCWCH (2007) e da DGS (2004), assim como as Orientações Clínicas da UPIP (Urgência Pediátrica Integrada do Porto , 2008),

refiram que não há evidência científica que o uso alternado destes fármacos leve a uma descida mais rápida da temperatura, ou a uma maior eficácia do que o uso de um fármaco isoladamente, desde que as doses estejam devidamente ajustadas, este não é um dado consensual pois encontramos estudos que dizem precisamente o contrário.

Sullivan e col. (2011) analisaram um número considerável de estudos acerca desta temática e chegaram à conclusão que há realmente evidência de que a terapêutica combinada é mais eficaz a baixar a temperatura corporal, assim como a diminuir o mal estar decorrente da própria febre. Zomorodi e col. (2008) concluíram que o ibuprofeno parece ser mais eficaz como AP e Kramer e col. (2008) encontraram também diferenças significativas na ação deste dois fármacos, sugerindo haver uma eficácia maior do que nos esquemas de monoterapia. Paul e col. (2010) também confirmaram que o uso alternado destes dois AP era mais eficaz que o uso isolado do ibuprofeno. Kramer e col. (2008), no primeiro estudo deste género realizado nos EUA, para avaliar a eficácia da alternância deste dois AP, comparativamente com o uso isolado do paracetamol, concluíram que “(...) a alternância da administração do paracetamol com o ibuprofeno, diminuiu significativamente a febre na criança (...)” (p. 910), embora, salvaguardassem que a redução da febre era temporária e de significância clínica questionável.

Na nossa prática profissional verificamos que o ibuprofeno, além de diminuir mais rapidamente a temperatura também, em grande parte das situações, as crianças permanecem apiréticas mais tempo do que quando tratadas unicamente com o paracetamol, independentemente da via de administração escolhida.

De qualquer modo e apesar de tudo, e como refere o NCCWCH (2007), os esquemas de monoterapia, com o paracetamol como fármaco de primeira linha, devem ser sempre a regra e não a exceção. Tanto um como outro AP “(...) não devem, por rotina, ser administrados alternadamente à criança com febre. No entanto, o uso do medicamento alternativo deve ser considerado sempre que a criança não responda ao primeiro fármaco.” (NCCWCH, 2007 p. 88). Realçamos no entanto que, ainda este ano, o grupo que elaborou estas *guidelines* se vai pronunciar sobre a temática da alternância de fármacos, particularmente no que diz respeito às indicações para a administração do ibuprofeno.

A prescrição dos dois fármacos poderá ser confusa para os pais uma vez que envolve dosagens, medicamentos e, por vezes, apresentações diferentes, levando a que o risco de sobredosagens aumente (Cruz, *et al.*, 2012; El-Radhi, *et al.*, 2006;

Sullivan, *et al.*, 2011; Wright, *et al.*, 2007) e que fomenta, ainda mais, a obsessão pela apirexia aumentando a fobia da febre (Rodrigues, *et al.*, 2010).

No nosso dia-a-dia profissional verificamos que é muito habitual a alternância destes fármacos, independentemente de serem prescritos pelo médico de família, pediatra, farmacêutico ou mesmo por iniciativa dos pais. Não temos constatado que os pais se sintam particularmente confusos quanto às doses a administrar, embora, se verifique que, muitos deles, os administram não propriamente quando a criança tem febre, mas sim porque está prescrito de quatro em quatro horas ou noutra horário, independentemente do valor da temperatura corporal.

O valor de 38°C é, usualmente, aceite como temperatura de referência para recurso ao tratamento AP (Rodrigues, *et al.*, 2010) mas salientamos que este valor não é, no entanto, consensual pois vários autores têm opiniões muito divergentes, principalmente quando a febre não está associada a outros sinais/sintomas. Se uns consideram que temperaturas inferiores a 39°C, regra geral, não necessitam de terapêutica e mesmo para temperaturas mais elevadas o objetivo é essencialmente reduzir o desconforto associado (Powell, 2005a), outros indicam o valor de 38°C-38,5°C (DGS, 2004), de 38,3°C (Duglosz, *et al.*, 2006) e mesmo de 40°C (El-Radhi, 2008), como indicadores para a administração destas drogas. Convém termos em atenção que o adotarmos uma postura mais expectante, relativamente á administração de terapêutica AP, “(...) pode inicialmente aborrecer os pais, na medida em que, poderão considerar que o seu filho, que está doente, não está a ser adequadamente tratado.” (El-Radhi, 2008 p. 919), uma vez que há ainda a ideia de que com 38°C é necessário recorrer-se à administração de medicação.

O principal benefício dos AP é, como já expusemos, aumentar o conforto da criança e, também, aliviar a ansiedade parental pois, geralmente, as crianças ficam menos irritadas, queixosas e alimentam-se melhor e, naturalmente, isso reduz a preocupação dos pais (El-Radhi, 2008; Hay, *et al.*, 2008; Sullivan, *et al.*, 2011). O uso da medicação somente com o objetivo de diminuir a temperatura corporal é de evitar, contudo, a “(...) opinião e desejo dos pais e cuidadores, deve ser tido sempre em consideração.” (NCCWCH, 2007 p. 86), tendo em atenção, no entanto, que muitos pais administram AP com valores de febre muito baixos, ou mesmo sem valores considerados como tal (Bilenko, *et al.*, 2006; Rupe, *et al.*, 2010).

A avaliação da temperatura corporal, para verificar o efeito do AP, não obedece a um horário rígido e pré determinado. A temperatura baixa meio a um grau, a cada hora, após a administração do medicamento e considera-se que os AP foram eficazes no controlo da temperatura se a mesma baixar, pelo menos, 1,5°C em relação à temperatura inicial (Salgado, 2008). Não é o maior ou menor declínio da temperatura corporal, após administração de AP, que distingue uma doença bacteriana grave de uma simples infeção viral (Powell, 2005b) uma vez que, a temperatura corporal, pode mesmo não baixar ao fim de uma a duas horas após a administração de medicação AP o que, de modo algum, se poderá traduzir numa maior ou menor gravidade da doença (NCCWCH, 2007).

Como o efeito destas drogas se dá cerca de 30 a 60 minutos após a sua administração, e o pico de maior ação é cerca de duas horas após, não há indicação para avaliar a temperatura antes de transcorridos, no mínimo, 60 minutos, embora Algren e col. (2006) aconselhem que se avalie ao fim de 30 minutos. Por outro lado, sabemos que a duração do efeito dos AP é de cerca de quatro a seis horas pelo que não há necessidade de constantemente se incomodar a criança para colocar o termómetro, durante esse período de tempo, o que é prática comum de muitos pais, mesmo em regime de internamento.

A frequência com que os pais administram AP e avaliam a temperatura, reflete o grau de ansiedade dos mesmos (Poirier, *et al.*, 2010). Muitos continuam a acordar os seus filhos durante a noite para lhes avaliar a temperatura e, conseqüentemente, para lhes administrar AP (Poirier, *et al.*, 2010; Rupe, *et al.*, 2010). Durante um episódio infeccioso, regra geral, o padrão de sono está alterado e as pessoas ficam mais sonolentas e menos ativas. Imerie e col. (2009) referem, que estas alterações no padrão do sono, funcionam como um mecanismo de sobrevivência com um impacto considerável na resposta imunitária, pelo que não devem ser contrariadas. Assim, os pais deveriam ser aconselhados mais do que a medirem o valor de temperatura, a vigiarem os filhos febris durante a noite (NCCWCH, 2007), pois é o grau de desconforto da criança que dá a melhor indicação sobre a frequência da avaliação da febre e, conseqüentemente, do uso dos AP uma vez que, uma criança desconfortável não terá, certamente, um sono calmo e prolongado (Algren, *et al.*, 2006).

Em 1980, Schmitt (1980) referia que os pais tinham receio que a febre causasse lesão cerebral, coma e morte assim como desidratação e convulsões febris. Em pleno séc. XXI esses receios prevalecem e os pais continuam a associar a febre a complicações relacionadas com lesões cerebrais, coma, morte,

convulsões e outros problemas (Poirier, *et al.*, 2010; Sullivan, *et al.*, 2011; Walsh, *et al.*, 2008), fazendo com que procurem frequentemente os serviços de saúde para obterem informações sobre como atuar, como prevenir as complicações e como usar adequadamente os AP.

Relativamente às convulsões febris continua, de facto, a haver um medo generalizado, mesmo da parte dos profissionais de saúde, que a criança tenha uma convulsão durante um episódio de febre mais elevada, ou quando já tem historial da sua ocorrência (Yilmaz, *et al.*, 2008).

As convulsões febris são usualmente benignas e autolimitadas, não causam sequelas a longo prazo (Zomorodi, *et al.*, 2008) e ocorrem mais frequentemente nas crianças entre os seis meses e os cinco anos de idade (Powell, 2005a). São de difícil prevenção e, geralmente, não podem ser evitadas com AP. Não há evidência que o tratamento da febre diminua a ocorrência das mesmas, pelo que os AP não devem ser usados especificamente para este propósito (Algren, *et al.*, 2006; Broom, 2007; El-Radhi, 2008; NCCWCH, 2007). Costa e col. (2008) e Hay e col. (2008), por outro lado, embora admitam que realmente não há evidência suficiente que suporte esta indicação, consideram que uma das razões para se administrar AP nos episódios febris, é efetivamente como profilático da sua ocorrência embora, Perrôt e col. (2004), considerem que não vale a pena estar a correr riscos de sobredosagens, com os antipirético, na tentativa de evitar o seu aparecimento. Powell (2005a), considera que também estão indicados nas crianças com alterações neurológicas, nas quais há maior risco, e frequência, de convulsões associadas à doença febril.

As Orientações Técnicas da DGS referem que a “(...) terapêutica antipirética tem, assim, como finalidade única a prevenção das complicações associadas à hipertermia (convulsões febris e desidratação), ao mesmo tempo que proporciona maior conforto ao doente.” (DGS, 2004 p. 7) mas também ressalvam que a gestão eficaz do uso dos AP, numa criança com história de convulsão febril, contribui seguramente para diminuir a ansiedade dos pais que já vivenciaram uma crise convulsiva febril no seu filho.

Quanto à nossa prática profissional, constatamos que ainda há muita apreensão, mesmo por parte dos profissionais de saúde, que a criança febril faça uma convulsão, pelo que é muito comum aconselharem os pais, das crianças com história anterior de convulsão febril, (Baker, *et al.*, 2008) a administrarem AP aos filhos, mesmo quando apresentam valores relativamente baixos de temperatura corporal (inferiores a 38°C).

Por fim, não podíamos terminar este capítulo sem fazer uma breve abordagem às medidas não farmacológicas para diminuir a temperatura corporal, que podem ser utilizadas num episódio febril.

O arrefecimento externo é usado desde a antiguidade, “(...) Alexandre o Grande usou-o na forma de banhos repetidos, como principal terapia para a doença febril de que viria a sucumbir em 323 A.C.” (Bastos, 2002 p. 32) e a sua eficácia durante os episódios febris tem sido matéria de debate ao longo dos anos.

O banho, a colocação de compressas/pachos de água fria/morna ou sacos de gelo, a exposição ao ar frio, o despír, o vestir menos roupa, a fricção com álcool ou vinagre, entre outros, são as medidas, não farmacológicas, mais comumente usadas, ao longo dos anos, para diminuir a temperatura corporal da criança febril. No entanto, devemos ter em atenção que o arrefecimento físico “(...) não está indicado rotineiramente no tratamento da febre, pois não coloca o ponto de fixação hipotalâmico no normal, pelo que, isoladamente, é antifisiológico.” (Carrilho, 2003 p. 468). Não deve ser realizado durante a fase de termogénese (também designada de subida térmica), quando o organismo tenta conservar o calor (*Id Ibid.*) mas, se realizado, deve ser sempre associado a medidas farmacológicas (DGS, 2004; Powell, 2005; Zomorodi, *et al.*, 2008).

No caso do banho, a temperatura da água deve ser somente um a dois graus inferior à temperatura corporal do episódio febril, nunca superior a 10 minutos de duração e ser sempre associado a medidas farmacológicas (DGS, 2004; Gonzalo-de-Liria, *et al.*, 2009). Costa e col. (2008) indicam o banho tépido para crianças com febre superior ou igual a 40,5°C e referem que a água pode estar três a quatro graus abaixo da temperatura corporal. As *guidelines* do NCCWCH são perentórias ao afirmar que o “(...) banho de água tépida não é recomendado para o tratamento da febre. (...) as crianças com febre não devem ser despidas ou mantidas com demasiada roupa.” (NCCWCH, 2007 p. 23). Referem mesmo que as crianças devem estar vestidas com roupa suficiente para evitar os tremores e arrepios tendo, evidentemente, em consideração o meio ambiente em que as mesmas se encontram. Durante a subida térmica “(...) quando a criança está com calafrios e extremidades frias, deve-se aquecê-la (roupa, cobertor), após a administração do antipirético. Na defervescência, há que permitir a libertação de calor, logo, retirar a roupa. No fundo, o importante é respeitar o que o próprio organismo ‘pede’.” (DGS, 2004 p. 8).

O uso dos métodos físicos, além de ter um efeito paradoxal uma vez que, em consequência da diminuição cutânea da temperatura corporal, é induzida a

vasoconstrição surgindo os arrepios, calafrios e tremores que, como explicado no capítulo anterior, promovem ainda mais o aumento da temperatura, são também extremamente desconfortáveis, pelo que o seu uso não é benéfico, nem eficaz, para a criança (Chiappini, *et al.*, 2009; Yilmaz, *et al.*, 2008; Zomorodi, *et al.*, 2008). Powell (2005a) aconselha o banho morno, ou a colocação de compressas de água morna só para os casos de hiperpirexia resultante de infeções, e sempre acompanhada de medidas farmacológicas que, segundo Algren e col. (2006), devem anteceder em pelo menos uma hora, o uso das medidas tradicionais de arrefecimento físico. Distintas são as indicações de Costa e col. (2008), que referem que o AP deve ser administrado 30 minutos antes do banho, o que nos parece insuficiente tendo em consideração que o início do efeito AP se dá entre 30-60 minutos após a sua toma, como referimos anteriormente.

O uso de álcool para baixar a febre, além de não ser indicado pelas razões acima descritas, tem ainda a agravante de poder provocar efeitos adversos graves decorrentes da sua absorção sistémica nomeadamente coma, hipoglicemias severas e, em casos mais extremos, a morte (Sullivan, *et al.*, 2011; Zomorodi, *et al.*, 2008).

3. METODOLOGIA

É na fase metodológica que o investigador decide, tendo por referência a natureza do estudo, sobre os métodos que vai utilizar para atingir os objetivos delineados antecipadamente, isto é, delibera sobre o modo de proceder para obter resposta às questões de investigação ou para verificar as hipóteses iniciais (Dolbec, 2003; Fortin, *et al.*, 2009). Depois de ter decidido como vai proceder, o investigador define a população a estudar, o tamanho da amostra e o método a utilizar para recolher os dados empíricos (Fortin, *et al.*, 2009). Neste capítulo, explanaremos todo o processo delineado, na tentativa de dar resposta aos nossos questionamentos iniciais, de uma forma sistemática e rigorosa.

3.1 Justificação do Estudo

A febre continua a ser vivenciada, pelos pais, como uma situação grave e urgente, levando a que seja um dos principais motivos de procura dos serviços de saúde, grande parte das vezes injustificadamente (Herzog, *et al.*, 2011; Sullivan, *et al.*, 2011). É um dos “(...) sinais ou sintomas mais frequentes na prática clínica pediátrica e aquele que motiva mais visitas às urgências hospitalares.” (MarcadorPosição2p. 463). O receio da febre, particularmente entre pais e cuidadores de crianças, é um sentimento generalizado na Europa (Chiappini, *et al.*, 2009) sendo frequentemente interpretada de forma errónea, gerando uma grande e, frequentemente, desnecessária preocupação nos pais (Algren, *et al.*, 2006).

É nesta perspectiva de vivência ansiosa de um episódio febril e de falta de consenso e uniformidade de atuação, não só entre os pais e profissionais de saúde, mas inclusive na diferente bibliografia consultada e, reportando-nos a Portugal, na ausência de *guidelines* ou de autores de referência que sejam universalmente utilizados por todos os profissionais, que pensamos ser pertinente a escolha desta temática. Por outro lado, e em termos de estudos realizados em Portugal, relativamente às atitudes e conhecimentos dos pais sobre a febre, foram somente encontrados dois, da autoria de médicos, um de Pestana (2003) realizado no Centro de Saúde de Oeiras e um outro, mais recente, de 2010, realizado também em contexto comunitário, a nível da Unidade Local de Saúde de Matosinhos, da autoria de Rodrigues e col (2010).

Nesta sequência, achámos que seria interessante e muito pertinente conhecer o que realmente os pais sabem sobre a febre, por que critérios de atuação se orientam e como intervêm nas situações febris dos seus filhos, menores de seis anos de idade.

A nossa abordagem difere da encontrada em estudos anteriores portugueses, na medida em que a aplicação do instrumento de colheita de dados é feita fora do contexto dos serviços de saúde, o que poderá, ou não, determinar, resultados diferentes.

O nosso estudo é subordinado ao tema: Intervenções parentais à criança com febre.

A sua justificação e pertinência baseiam-se na perceção que a investigadora tem de que embora a febre seja, de facto, um sinal clínico muito habitual na criança, particularmente nos menores de seis anos de idade, a grande maioria dos pais continua a vivenciá-la com muita ansiedade, receio e com falta de conhecimento sobre o funcionamento do mecanismo termorregulador e, conseqüentemente, do mecanismo da febre. Acreditamos por esta razão, embora outras possam estar implícitas, a febre, mesmo sem estar associada a outros sinais/sintomas, é habitualmente considerada pela população em geral, como a doença em si, levando a que muitos pais intervenham no curso natural de uma situação febril simples quando, grande parte das vezes, não há critérios clínicos para o fazer.

Toda a investigação tem por base uma situação, um contexto, um desempenho, que suscita dúvidas, mal-estar ou inquietação, acerca de algum questionamento, ou problema, que se pretende explicar ou, pelo menos compreender melhor (Fortin, *et al.*, 2009). Consideramos que há um problema

“(...) quando sentimos a necessidade de preencher o desvio entre uma situação de partida insatisfatória e uma situação de chegada desejável- (...) é um desvio consciente que se pretende anular entre o que sabemos, julgado insatisfatório, e o que deveríamos saber, julgado desejável.” (Chevrier, 2003 p. 66). Existe uma infinidade de razões, de ordem prática ou intelectual, que podem levar à formulação de um problema. Geralmente inicia-se o processo de investigação pela escolha do tema que, por si só, não constitui o problema. Ao serem formulados questionamentos acerca da temática escolhida é que se provoca a sua problematização (Gil, 1996).

Na prática profissional podemos constatar que há muita divergência de conhecimentos e de intervenções parentais e que urge a necessidade de selecionar e uniformizar os conhecimentos sobre esta matéria para, posteriormente, poderem ser transmitidos aos pais. Para o podermos fazer temos, primeiro, que conhecer a situação atual a nível das práticas parentais para, posteriormente, podermos delinear um plano de intervenção, assente nas necessidades detetadas, que permita aos pais adquirir as competências necessárias para intervir consciente, e fundamentadamente, nestes momentos de crise.

Foi nesta sequência, após reflexão sobre as práticas profissionais quotidianas, e com o intuito de detetar problemas válidos na área da enfermagem, ou que de algum modo se traduzissem em áreas problema de especial interesse para a enfermagem em Saúde Infantil e Pediatria, que emergiram as seguintes questões de investigação:

- Quais as intervenções que os pais adotam para gerir a febre da criança menor de seis anos de idade?
- Que conhecimentos têm sobre a febre os pais das crianças, menores de seis anos de idade?
- Que necessidades de formação têm estes pais relativamente a esta temática?

Tendo por referência estas questões de investigação, e com o intuito de melhor conhecer a dinâmica envolvida na gestão da febre por parte dos pais da criança menor de seis anos de idade, delineamos os seguintes objetivos:

- Identificar as intervenções adotadas pelos pais face à criança, menor de seis anos de idade, com febre;
- Identificar os conhecimentos parentais sobre a febre;

- Identificar as necessidades em educação para a saúde, dos pais das crianças menores de seis anos de idade, sobre febre na criança.

A investigação científica permite a aquisição de novos conhecimentos, através de um processo racional, que tem como objetivo a obtenção de respostas às questões que se pretendem aprofundar, e cujo processo se distingue dos outros tipos de conhecimentos pelo seu carácter sistemático e rigoroso (Fortin, *et al.*, 2009) sendo, por isso, essencial em qualquer investigação de carácter científico (Polit, *et al.*, 1993). Depois de termos delimitado a área específica a estudar e, consequentemente, o problema, faremos, de seguida, referência a outros aspetos metodológicos do estudo.

3.2 Tipo de Estudo

Entende-se por desenho de investigação, o conjunto de decisões que o investigador tem que tomar para pôr de pé uma estrutura que permita explorar, empiricamente, as questões de investigação, inicialmente delineadas, e que lhe sirvam de guia na planificação e na realização do seu estudo, de maneira a que os objetivos sejam alcançados (Fortin, *et al.*, 2009).

Neste estudo, e em conformidade com a natureza das questões de investigação, optámos por um desenho não experimental, mais concretamente o descritivo, pois considerámos ser o mais adequado para alcançar os objetivos previamente definidos, uma vez que o objeto de estudo é um fenómeno ainda mal conhecido na realidade portuguesa. Os estudos descritivos não são, regra geral, baseados em hipóteses mas sim em questões de investigação e objetivos (*Id Ibid.*).

O paradigma positivista, no qual assenta a investigação quantitativa, será a linha orientadora deste processo. O desenho de pesquisa quantitativa tem uma abordagem tipicamente dedutiva visando a generalização, sem qualquer manipulação das variáveis, pois o pesquisador apenas descreve o que realmente existe (Sousa, *et al.*, 2007). Este método de pesquisa, tem muita aceitação entre os enfermeiros e é usado para pesquisar uma variedade de assuntos relacionados com esta profissão (Polit, *et al.*, 1993). Este paradigma “(...) está orientado para os resultados e sua generalização. (...) Assim, as características fisiológicas,

psicológicas e sociais podem ser medidas e controladas, abstraindo-se da situação em que se encontram os participantes.” (Fortin, *et al.*, 2009 p. 29).

Relativamente ao momento da colheita de dados no campo, este estudo é considerado transversal uma vez que estes foram recolhidos num só momento, pré-determinado, do tempo.

3.3 População e Amostra

População, ou universo, podem ser definidos como o conjunto total dos casos sobre os quais se pretende retirar conclusões (Hill, *et al.*, 2002), e que são “(...) todas aquelas pessoas (ou mesmo eventos) que possuem a(s) característica(s) que interessam ao investigador.” (Hicks, 2006 p. 25) e que, neste estudo em concreto, são os pais (mãe ou pai) de crianças, menores de seis anos de idade, residentes em Portugal.

Como nem sempre há tempo, nem recursos suficientes para analisar todos os casos do universo, opta-se por considerar uma amostra do mesmo, que mais não é que um conjunto de sujeitos tirados de uma população (Fortin, *et al.*, 2009). Deste modo, “(...) o que o investigador pretende ou pode fazer, na maioria das situações, é analisar os dados da amostra, tirar conclusões, e extrapolar as conclusões para o Universo.” (Hill, *et al.*, 2002 p. 42). Neste estudo, recorreu-se à amostragem não probabilística, uma vez que nem todos os elementos da população tiveram igual probabilidade de serem selecionados, mais concretamente à amostragem por escolha racional, “(...) que consiste em incluir na amostra certos elementos da população em função do seu carácter típico.” (Fortin, *et al.*, 2009 p. 569).

Inicialmente contactámos dois Jardins-de-Infância, um no Porto, de gerência privada e outro em Esposende, pertencente à Santa Casa da Misericórdia, cujas direcções se mostraram totalmente disponíveis para integrarem o estudo, autorizando a aplicação do instrumento de colheita de dados dispensando, aliás, a entrega de um pedido formal à direcção. Foram entregues 224 questionários, o que correspondia à totalidade dos pais das crianças destas instituições com, pelo menos um filho, menor de seis anos de idade. Obtiveram-se 112 questionários

válidos. Pelo facto do número de respostas ser inferior ao necessário, recorreu-se a outra estratégia de recolha de dados, a amostragem por redes, que é, também, uma técnica de amostragem não probabilística, e que “(...) consiste em pedir aos participantes de proporem outras pessoas suscetíveis de responder aos critérios de escolha. (...) É chamada também amostra em «bola de neve».” (Fortin, *et al.*, 2009 p. 569). Para tal, elaborou-se o questionário em formato eletrónico, que foi enviado aos nossos contactos mais acessíveis os quais, por sua vez, enviaram a outros possíveis participantes. Percecionámos que, o questionário, foi visualizado 115 vezes obtendo-se, no final, um total de 62 questionários preenchidos (ANEXO III).

Relativamente aos critérios de inclusão e exclusão da amostra, considerou-se como critérios de inclusão: ser pai ou mãe, pelo menos, de uma criança menor de seis anos de idade, saber ler e escrever e aceitar participar no estudo. Como critérios de exclusão definimos: a criança ter história de convulsão febril e/ou de neoplasia. Estipulámos estes critérios de exclusão pois achamos que a criança que tem um historial de convulsões febris, já teve, com certeza, pelo menos, uma recorrência aos serviços de saúde e, portanto, os pais terão sido orientados anteriormente, sobre como atuar em futuros episódios febris, o que se poderá traduzir em respostas com um certo grau de “contaminação”. Em relação ao historial de neoplasia da criança, seguiu-se o mesmo raciocínio uma vez que, além de estarem mais predispostas à neutropenia febril, que é a consequência mais frequente do tratamento dos doentes com cancro (Petrilli, *et al.*, 2005), e que tem um significado muito diferente daquele que resulta de uma infeção benigna da infância, têm também inúmeros contactos com os sistemas de saúde e, os pais têm orientações muito específicas, transmitidas pelos profissionais de saúde que vigiam os seus filhos, de como atuar em caso de febre.

No final da colheita de dados, do total de 174 questionários apurados, foram rejeitados 29, pois 20 tinham referência a convulsão febril, nos antecedentes de saúde da criança e, os restantes nove, a criança, sobre a qual os pais respondiam ao questionário, tinha seis ou mais anos de idade. Obtivemos assim, uma amostra final de 145 participantes.

3.4 Instrumento de Colheita de Dados

A escolha do método de colheita de dados está intimamente dependente do tipo de investigação, do tipo do fenómeno, das variáveis e dos instrumentos disponíveis. O método mais comum, utilizado em desenhos não experimentais, são os questionários (Sousa, *et al.*, 2007) que podem ser definidos como um “(...) instrumento de colheita de dados contendo uma série de enunciados ou de questões, tendo por objetivo avaliar as atitudes, as aptidões e o rendimento dos participantes numa investigação ou recolher informação junto destes.” (Fortin, *et al.*, 2009 p. 577).

Optámos pela elaboração de um questionário para obter as informações necessárias ao nosso estudo, não só tendo em consideração as propriedades deste instrumento, mas também porque esta técnica tem a vantagem de ser rápida e pouco dispendiosa, poder ser facilmente distribuída a um número considerável de pessoas e permitir que as mesmas expressem livremente as suas opiniões através do carácter anónimo das respostas (*Id Ibid.*).

O questionário foi elaborado, tendo por base algumas questões da bibliografia consultada e foi estruturado em cinco partes: a primeira, engloba as 12 questões iniciais, e pretende colher os dados necessários para a caracterização sociodemográfica e antecedentes de saúde da criança; a segunda, abrange as questões 13 à 17 e permite conhecer de que modo é realizado o diagnóstico parental de febre; a terceira, da 22^a à 25^a e da 28^a à 35^a possibilita a obtenção de informação acerca das intervenções parentais mais utilizadas para gerir os episódios febris dos filhos; a quarta, inclui as questões 18^a à 20^a, 27^a e 36^a, e viabiliza a identificação dos conhecimentos dos pais; por fim, a quinta parte, engloba a 21^a e 26^a questões, e permite identificar as fontes de informação utilizadas pelos pais.

Com o objetivo de avaliar a pertinência e adequabilidade das questões, o questionário foi analisado por um grupo de 15 peritos dos quais, seis, são docentes na área da Enfermagem em Saúde Infantil e Pediatria e nove enfermeiros, com a

mesma especialidade, a exercer funções em serviços de pediatria. Foram sugeridas algumas alterações pontuais, particularmente a nível das questões relativas à medicação antipirética utilizada pelos pais, após o que se elaborou uma segunda versão do instrumento, que foi aprovada pelo grupo.

Com a finalidade de saber se as questões eram facilmente compreendidas pela população alvo, não geravam ambiguidades e mediam, efetivamente, aquilo que queríamos medir, realizou-se um pré-teste a uma amostra de dez pais de crianças menores de seis anos de idade. Efetuaram-se reformulações na questão nove, em que houve necessidade de acrescentar o qualificador “Nunca teve febre”, e na questão 27 e 32 que se mostraram pouco objetivas, tendo sido necessário, na primeira, associar à palavra “medicação” a designação de “remédio” e, na segunda, substituir a denominação de “frequência” para “de quanto em quanto tempo”, obtendo-se, assim, a versão final do instrumento de colheita de dados (ANEXO IV).

Foi no *site* <http://www.enquestafacil.com/default.aspx> que o questionário *on-line* foi construído e, posteriormente, aplicado.

A colheita de dados foi realizada no período de maio a julho de 2011, nas instituições contactadas e, em agosto do mesmo ano, na versão digital.

3.4.1 Variáveis em Estudo

Relativamente às variáveis, temos que ter presente que um estudo descritivo implica a existência de dois tipos de variáveis: as de atributo, também designadas de caracterização, que correspondem às características dos indivíduos em estudo (essencialmente relacionadas com as características sociodemográficas), e as descritivas, que traduzem as qualidades, propriedades ou as características que podem ser observadas ou medidas (Fortin, *et al.*, 2009). Assim, neste estudo definimos as seguintes:

Variáveis de atributo: idade; género; escolaridade; profissão (codificada de acordo com a Classificação Portuguesa das Profissões) e número de filhos do progenitor que respondeu ao questionário. Incluímos aqui, também, os antecedentes de saúde da criança, nomeadamente, a existência de algum

problema de saúde, de convulsões febris, de alergia a fármacos AP e também a frequência dos episódios febris, a história de internamentos prévios, assim como a razão dos mesmos.

Variáveis descritivas: concepções dos pais sobre a febre; valores de temperatura assumidos, pelos pais, como febre, febre elevada e febre perigosa; intervenções parentais para gerir a febre dos filhos, nomeadamente o recurso a medidas farmacológicas e não farmacológicas e as fontes de informação a que os pais recorrem nas situações de febre dos filhos.

Para efeitos da estatística inferencial recodificaram-se as seguintes variáveis:

- Idade dos pais - duas categorias: menos que 35 anos e 35 anos ou mais.
- Habilitações literárias dos pais - duas categorias: ensino básico/ensino secundário e ensino superior.
- Número de episódios febris - duas categorias: menos de três episódios febris por ano e três ou mais episódios febris por ano.
- Número de filhos - esta variável foi recodificada em tem outros filhos e não tem outros filhos.

Para melhor se perceber a estruturação utilizada na análise e interpretação dos dados sentimos necessidade de definir conceitos acerca dos valores de temperatura corporal assumidos como “Febre”, “Muita febre” e “Febre perigosa” (designações usadas no instrumento de colheita de dados). Atendendo particularmente às orientações das *guidelines* inglesas (NCCWCH, 2007) e italianas (Chiappini, *et al.*, 2009), e considerando que o valor de 38°C é geralmente aceite como o valor máximo de variação circadiana (Herzog, *et al.*, 2011), este será o valor de referência para febre ao longo da análise e discussão. Os valores acima dos 39,5°C serão considerados como “Muita Febre”, uma vez que há autores que baseiam os seus critérios de alerta, para procura dos serviços de saúde, em temperaturas de 39°C-40°C (Abramczyk, *et al.*, 2005; Carrilho, 2003; NCCWCH, 2007; Salgado, 2008) e os valores acima dos 41°C serão considerados como “Febre Perigosa” pois, e conforme o explanado no referencial teórico, na maioria dos casos, e graças aos AP centrais intrínsecos, o teto térmico dos 41°C raramente é ultrapassado (Bastos, 2002; Broom, 2007; Carrilho, 2003; Powell, 2005a) além de que, o limite máximo de regulação hipotalâmica se situa nos 41,1°C (Carrilho, 2003). Relativamente ao valor de referência para recorrer ao tratamento com AP, consideramos as temperaturas a partir dos 38°C uma vez que é este o valor

usualmente aceite (DGS, 2004; Rodrigues, *et al.*, 2010). Estes quatro valores de referência, serão extensivos a todas as faixas etárias, incluídas neste estudo, e independentes do local anatômico onde são avaliados, assim como do tipo de termómetro utilizado nessa avaliação.

3.5 Tratamento dos dados

O grande objetivo da análise dos dados é conseguir organizá-los de modo a dar um sentido aos resultados e assim permitir que outros investigadores os possam compreender (Hicks, 2006).

Na análise descritiva, os dados recolhidos são organizados, de acordo com critérios previamente estabelecidos, e posteriormente tratados estatisticamente (*Polit, et al.*, 1993).

Tendo em conta os objetivos do estudo, na análise de dados foi efetuada a distribuição de frequências, as medidas de tendência central (média, mediana e moda) e as medidas de dispersão (desvio padrão, variância e amplitude), pois, tal como refere Fortin e col. (2009), a estatística descritiva permite “(...) descrever as características da amostra na qual os dados foram colhidos e descrever os valores obtidos pela medida das variáveis (...).” (p. 277).

Posteriormente, foi realizada a estatística inferencial para “ (...) determinar em que medida os valores da amostra constituem boas estimações dos parâmetros da população. (...) é, portanto, a operação pela qual se estimam os parâmetros da população a partir das medidas estatísticas da amostra, tendo em vista generalizar os resultados destas.” (Fortin, *et al.*, 2009 p. 441).

Para avaliarmos a associação entre variáveis, usámos o teste de independência de qui-quadrado, e quando mais de 20% da frequência esperada de células da tabela de contingência relativa à análise de associação de duas categorias foi inferior a cinco utilizou-se o teste exato de Fisher. Em todos os testes foi considerado o nível de significância de 0,05.

As questões relativas à escolaridade, fontes de informação, consequências da febre não tratada, quem procura quando tem alguma dúvida sobre como atuar

quando o filho tem febre, número de episódios febris e o que faz em casa quando o filho tem febre foram recodificadas em variáveis dicotômicas transformando-se cada item em caso-não caso.

A análise estatística dos dados foi feita com recurso ao programa SPSS (Statistical Package for Social Sciences) versão 19, para *Windows*.

3.6 Considerações Éticas

Quando são utilizados indivíduos como sujeitos de investigações científicas, o que é muito habitual nas pesquisas de enfermagem, precisamos de nos assegurar que os seus direitos estão protegidos (Polit, *et al.*, 1993).

Neste estudo não se previu qualquer tipo de dano físico e/ou psicológico. Os intervenientes assinaram um documento de consentimento informado (ANEXO V) que lhes ofereceu a informação para poderem decidir participar, ou não, no estudo e equacionar os custos e benefícios potenciais, advindos dessa sua participação (*Id Ibid.*), sendo-lhes dada, também, informação de como poderiam aceder aos resultados finais da investigação.

Nos infantários, os questionários foram entregues aos pais pelos funcionários dos estabelecimentos e, após o preenchimento, foram guardados no envelope fornecido, e distinto do destinado a recolher o consentimento informado assinado, não havendo, portanto, hipótese de associar os participantes aos seus questionários. Relativamente aos questionários em formato digital, o *site* escolhido para elaborar as questões, não permitia uma associação entre o respondente e o questionário pelo que o anonimato esteve, à partida, sempre assegurado.

4. APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Neste capítulo procede-se à apresentação e análise descritiva, e inferencial, dos dados. Os resultados são apresentados recorrendo-se a tabelas e gráficos que, para melhor compreensão, são precedidos da respetiva análise e interpretação.

A base de dados, como anteriormente referido, foi construída no programa SPSS, versão 19, para o *Windows*.

4.1 Caracterização da Amostra

É apresentada, de seguida, a caracterização da amostra quanto às suas características sociodemográficas, relação parental com a criança e idade do filho sobre o qual os participantes respondem ao questionário.

A amostra do estudo compreende 145 participantes, dos quais 89% (n=129) são mães e 11% (n=16) são pais e têm idades compreendidas entre os 21 e os 47 anos (tabela 3), sendo a média de idades de 34,2 anos (DP=5,16), a moda de 37 e a mediana de 34 anos. A maioria das mães (56,6%; n=73) têm entre 25 e os 35 anos, 40,3% (n=52) têm mais de 35 anos e 3,1% (n=4) tem menos de 25 anos (tabela 3). Relativamente à escolaridade, 44,2% (n= 57) têm a licenciatura e 34,9% (n=45) completou o ensino secundário. Quanto aos pais, a maioria (62,5%; n=10) tem mais de 35 anos de idade e possui um curso superior (62,5%; n=10), conforme se pode verificar na tabela 3.

Na sua globalidade, trata-se de uma amostra com um grande número de pessoas licenciadas (46,9%; n=68) e com o ensino secundário (32,4%; n=47), sendo muito reduzido (8,3%; n=12) o número de participantes somente com o 2º ciclo (6º ano de escolaridade).

TABELA 3: Caracterização da amostra quanto ao parentesco, idade e escolaridade parental

Parentesco							
		Mãe		Pai		Total	
		n	%	n	%	N	%
		129	89,0	16	11,0	145	100,0
Idade							
		Mãe		Pai		Total	
		n	%	n	%	n	%
≤ 25 anos		4	3,1	1	6,2	5	3,4
> 25 ≤ 35 anos		73	56,6	5	31,3	78	53,8
> 35 anos		52	40,3	10	62,5	62	42,8
Total		129	100,0	16	100,0	145	100,0
Escolaridade							
		Mãe		Pai		Total	
		n	%	n	%	n	%
Ensino Básico	4º ano	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	6º ano	11	8,5	1	6,3	12	8,3
	9º ano	16	12,4	2	12,5	18	12,4
Ensino secundário		45	34,9	2	12,5	47	32,4
Ensino superior		57	44,2	11	68,8	68	46,9
Total		129	100,0	16	100,0	145	100,0

Relativamente às profissões dos pais (tabela 4), estas foram agrupadas tendo por referência a Classificação Portuguesa das Profissões 2010 (INE, 2011), como já referimos, à qual acrescentámos os itens, desempregado(a), reformado(a) e doméstico(a).

Pode-se constatar, que cerca de um quarto das mães (25,2%; n=29) e 46,2% (n=6) dos pais têm uma profissão que se insere no Grupo dos Especialistas das Atividades Intelectuais e Científicas. O segundo grupo mais relevante, na amostra de mães é, simultaneamente, o dos Técnicos e Profissões de Nível Intermédio e dos Trabalhadores dos Serviços Pessoais, de Proteção e Segurança e Vendedores (20%; n=23). Quanto aos pais, 15,4% (n=2), têm uma profissão que se insere nos grupos de Técnicos e Profissões de Nível Intermédio; Representantes do Poder Legislativo e de Órgãos Executivos, Dirigentes, Diretores e Gestores Executivos; e Operadores de Instalações e Máquinas e Trabalhadores da Montagem.

TABELA 4: Caracterização da amostra quanto à atividade profissional

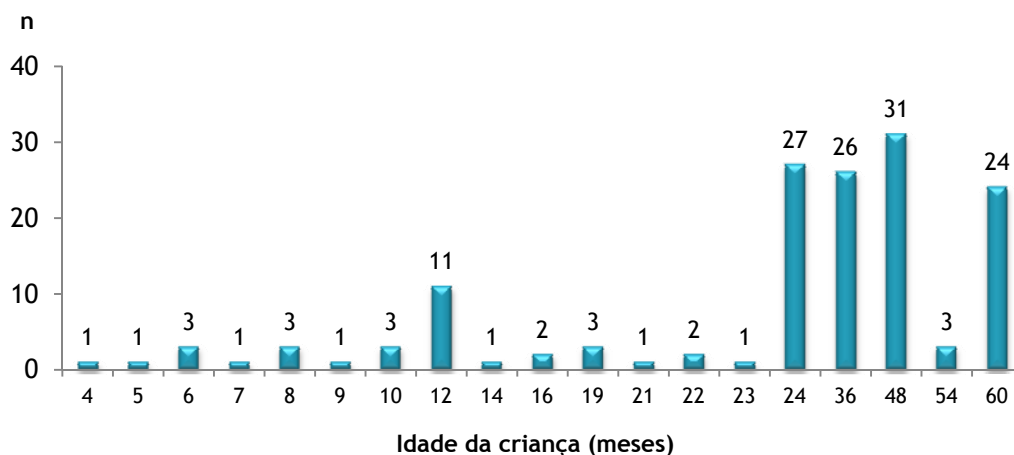
Atividade Profissional	Mãe		Pai		Total	
	n	%	n	%	n	%
-Representantes do Poder Legislativo e de Órgãos Executivos, Dirigentes, Diretores e Gestores Executivos	8	7,0	2	15,4	10	7,8
-Especialistas das Atividades Intelectuais e Científicas	29	25,2	6	46,2	35	27,3
-Técnicos e Profissões de Nível Intermediário	23	20,0	2	15,4	25	19,5
-Pessoal Administrativo	17	14,8	1	7,7	18	14,1
-Trabalhadores dos Serviços Pessoais, de Proteção e Segurança e Vendedores	23	20,0	0	0,0	23	18,0
-Trabalhadores Qualificados da Indústria, Construção e Artífices	11	9,6	0	0,0	11	8,6
-Operadores de Instalações e Máquinas e Trabalhadores da Montagem	0	0,0	2	15,4	2	1,6
-Trabalhadores não qualificados	4	3,5	0	0,0	4	3,1
Total	115	100,0	13	100,0	128	100,0
Desempregado(a)	4	—	—	—	4	—
Reformado(a)	2	—	1	—	3	—
Doméstica(o)	4	—	1	—	5	—
Não responde	4	—	1	—	5	—
Total	14	—	3	—	17	—
Total	129	—	16	—	145	—

Verificou-se que 53,8% (n=78) dos sujeitos só têm um filho e 46,2% (n=67) têm mais do que um.

Quanto à idade da criança sobre a qual os pais (a partir, deste momento, sempre que não for discriminado pai ou mãe, referimo-nos a qualquer um dos progenitores indistintamente) responderam ao questionário, foi considerada em meses uma vez que, grande parte das respostas foi dada dessa forma. Assim, a média de idades das crianças, é de 35,1 meses (DP=17,3 meses), a moda situa-se nos 48 meses e a mediana nos 36 meses. A idade mínima são os 4 meses e a máxima 60 meses.

Conforme se pode verificar no gráfico 1, a maioria (58%;n=84) das crianças, do nosso estudo, tem mais de 24 meses de idade.

GRÁFICO 1: Idade das crianças



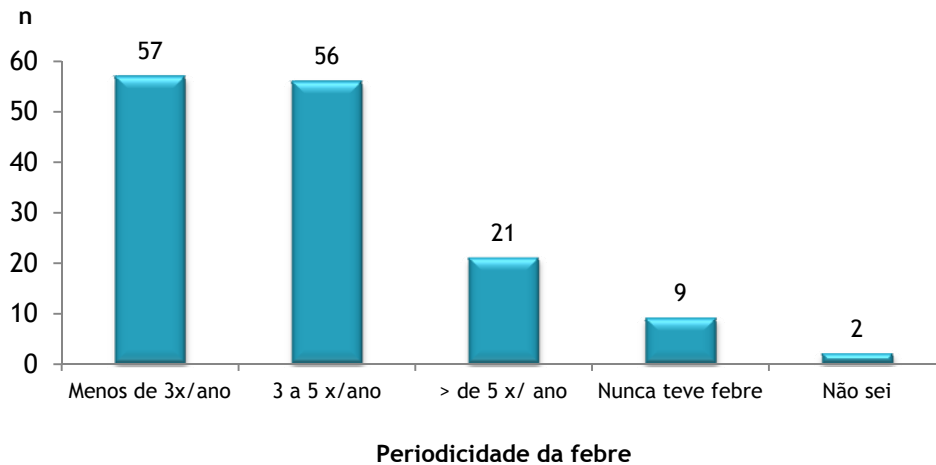
ANTECEDENTES DE SAÚDE DA CRIANÇA

Relativamente aos antecedentes de saúde da criança, somente 9,7% (n=14) tinham algum problema de saúde pré-existente, não apresentando nenhum problema 89,6% (n=130). Após a análise das respostas dos pais agrupámos os problemas de saúde da criança em três categorias, nomeadamente: causa infecciosa, alérgica e outras causas. Na categoria de causa infecciosa, que corresponde a 35,7% (n=5) das situações mencionadas, incluímos as otites de repetição, as amigdalites, as bronquiolites e as infeções do trato urinário. Nas patologias de causa alérgica (35,7%; n=5), o eczema atópico, a rinite alérgica, asma e alergias várias. Quanto às outras patologias, que correspondem a 28,6% (n=4) das crianças com antecedentes de doença, englobamos o autismo, a paralisia cerebral, o refluxo vesico-uretral e problemas a nível do sistema gastrointestinal.

Quanto à questão sobre a periodicidade com que a criança faz habitualmente febre, pode-se verificar, no gráfico 2, que é muito semelhante o número de respondentes que referiu uma periodicidade “Menos de três vezes por ano” (n=57; 39,3%), e de entre “Três a cinco vezes por ano” (n=56; 38,6%). Somente 14,5% (n=21) referem que o seu filho apresenta episódios febris mais de cinco vezes por ano.

Os pais que responderam “Nunca teve febre” (6,3%; n=9) têm filhos com idades compreendidas entre os quatro e os 20 meses.

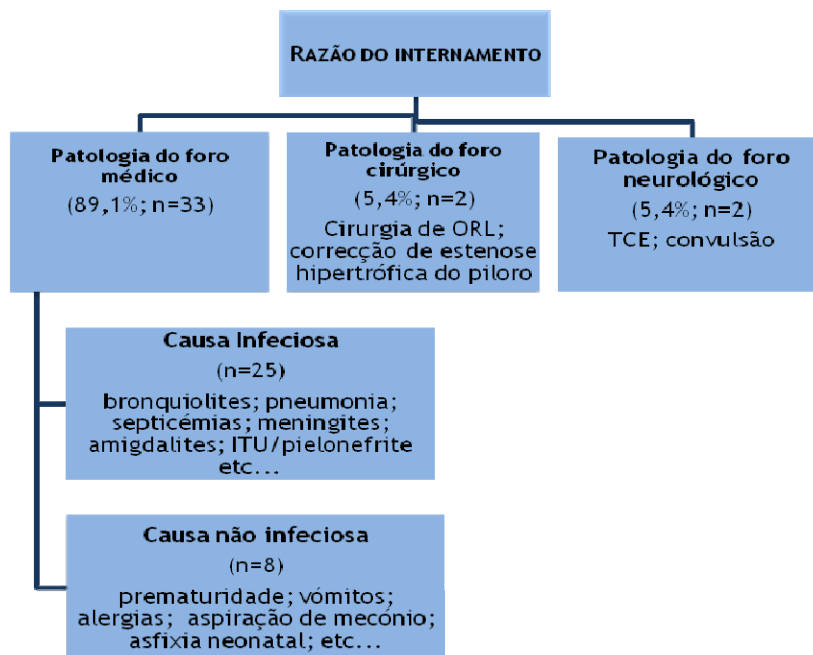
GRÁFICO 2: Periodicidade com que a criança apresenta febre



Em relação ao historial de alergias a medicamentos antipiréticos, 91,9% (n=125) dos respondentes, referiram que o filho não era alérgico a nenhum fármaco antipirético, salientando-se que 8,1% (n=11), não sabiam se ele seria, ou não, alérgico a algum destes fármacos.

Por último, em relação à existência de internamentos anteriores, verificámos que somente 27,2% (n=37) das crianças tinham história anterior de internamento. As principais causas desses internamentos foram as patologias do foro médico (89,1%; n=33) conforme se pode observar na figura 4, representando os internamentos de causa cirúrgica e neurológica frequências bastante inferiores.

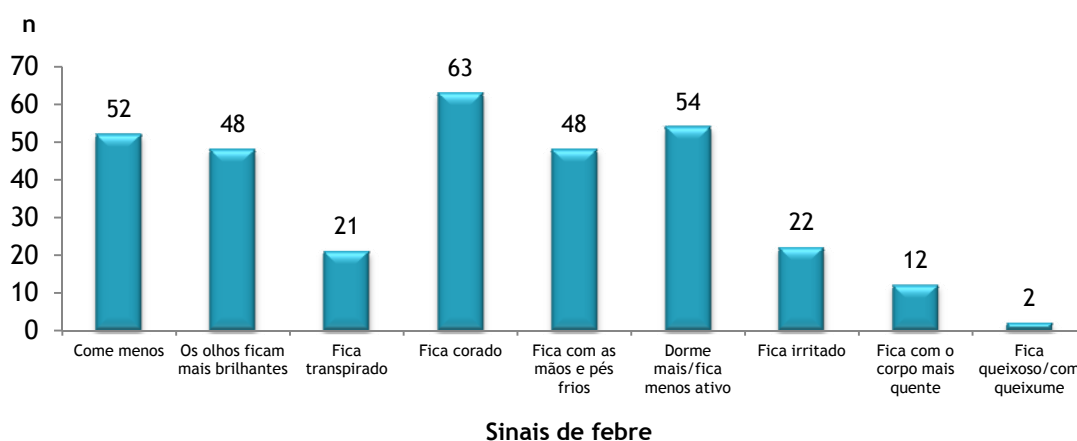
FIGURA 4: Motivo de internamento da criança



4.2 Diagnóstico Parental de Febre

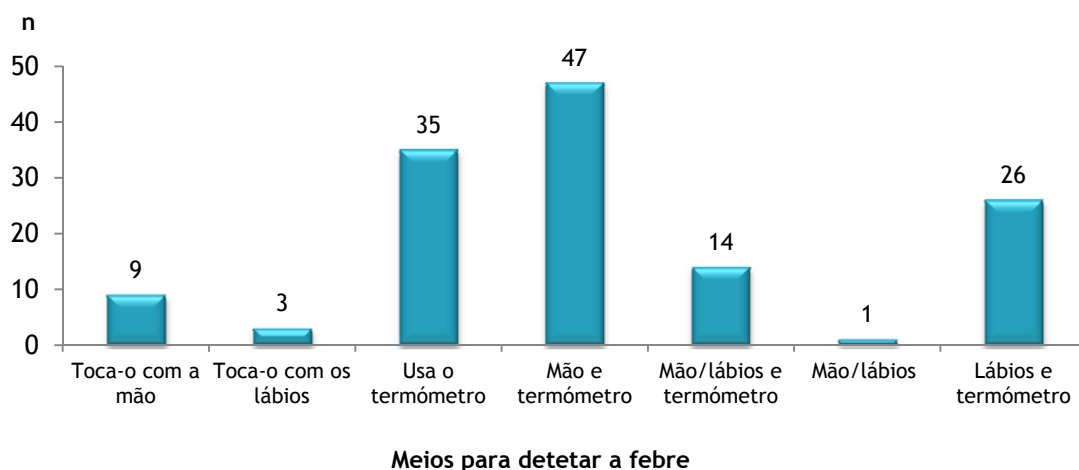
Relativamente ao sinal mais valorizado pelos pais, e que os leva a colocar a hipótese do filho estar com febre é (gráfico 3): “Fica corado” (46,3%; n=63). O “Dorme mais/ fica menos ativo” (39,7%; n=54) e “Come menos” (38,2%; n=52) são os outros sinais que os pais mais valorizam. Pelo contrário, o “Fica queixoso/com queixume” é o sinal que os pais menos valoram como indicador de febre (2,7%; n=2).

GRÁFICO 3: Sinais que os pais interpretam como febre



Em relação à forma como os pais verificam se a criança está com febre (gráfico 4), podemos constatar que 34,8% (n=47) usam, em simultâneo, o toque com a mão e o termómetro e 19,3% (n=26) usam, também em simultâneo, o toque com os lábios e o termómetro. O uso isolado da perceção sensorial, sem associar o uso de termómetro, é muito pouco significativo pois somente 9,6% (n=13) dos sujeitos, referiram detetar a febre recorrendo exclusivamente ao toque.

GRÁFICO 4: Como detetam os pais a febre na criança



Quando os pais utilizam o toque para verificar se há aumento da temperatura da pele, 72,7% (n=72), tocam exclusivamente na testa. A testa e outros locais, é a segunda opção mais referida pelos inquiridos (13,1%; n=13) e só 4,1% (n=4) é que referem tocar outros locais anatómicos (peito, pescoço, nuca e têmporas), como se pode observar na tabela 5.

TABELA 5: Local anatómico que os pais tocam para detetar a presença de febre

Local anatómico tocado		
	n	%
Testa	72	72,7
Pés/mãos e testa	10	10,1
Testa e outros locais	13	13,1
No peito	1	1,0
Na nuca	1	1,0
No pescoço	1	1,0
Nas têmporas	1	1,0
Total	99	100,0
Não se aplica	44	—
Não responde	2	—
Total	46	—
Total	145	—

Quanto ao tipo de termómetro usado pelos pais para medir a febre da criança (tabela 6), os eletrónicos representam a escolha da maioria dos pais (84,2%; n=112) sendo os de mercúrio os menos utilizados (7,5%; n=10).

TABELA 6: Tipo de termómetro utilizado pelos pais

Termómetro utilizado		
	n	%
Eletrónico	112	84,2
De infravermelhos	11	8,2
Mercúrio	10	7,5
Total	133	100,0
Não se aplica	9	—
Não responde	3	—
Total	12	—
Total	145	—

Relativamente ao local anatómico escolhido para colocar o termómetro (tabela 7), 76,7% (n=99) dos inquiridos referiram colocá-lo na axila e 13,5% (n=18) no ânus. Todos os pais que referiram este local, utilizavam termómetros eletrónicos e os filhos tinham uma média de idade situada nos 21,6 meses. Os seis (4,7%) pais que colocavam o termómetro no ouvido e os cinco (3,9%) que colocavam nas têmporas, referiram usar termómetros de infravermelhos. Todos os pais que referiram utilizar termómetros de mercúrio mencionaram que os colocavam na região da axila.

TABELA 7: Local anatómico utilizado para colocar o termómetro

Local onde coloca o termómetro		
	n	%
Axila	99	76,7
Ânus	18	13,5
Ouvido	6	4,7
Têmporas	5	3,9
Boca	1	0,8
Total	129	100,0
Não se aplica	9	—
Não responde	7	—
Total	16	—
Total	145	—

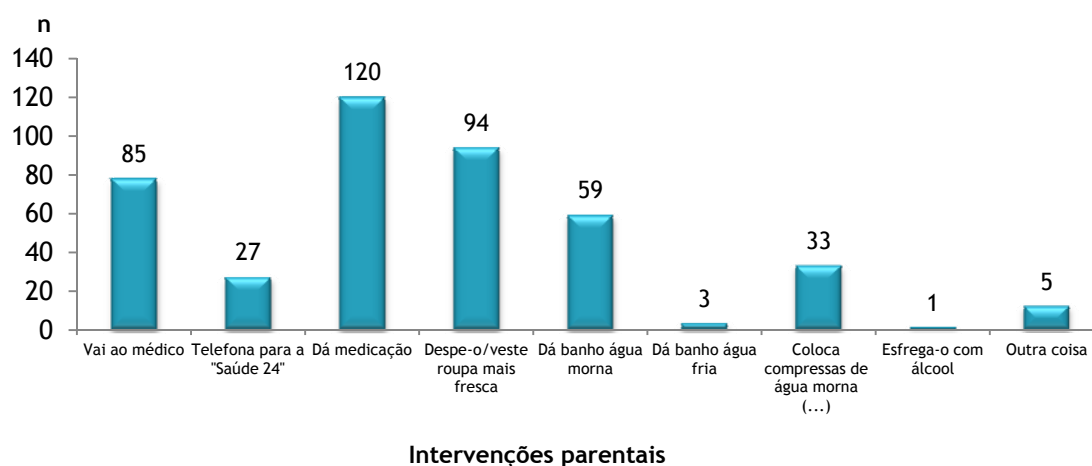
4.3 Intervenções Parentais na Situação Febril

Quanto às intervenções utilizadas pelos pais, perante a situação febril do filho (gráfico 5), verificámos que as mais utilizadas, são o administrar medicação

(88,9%; n=120), despir/ vestir roupa mais fresca (69,6%; n=94), ir ao médico (62,9%; n=85) e dar banho de água morna (43,7; n=59). Verificou-se que, alguns pais, embora em número muitíssimo reduzido (2,2%; n=3), ainda referem dar banho de água fria e recorrer ao álcool (0,7%; n=1), para diminuir a temperatura.

Em relação à opção “Outra coisa” verificámos que dos três participantes que indicaram a razão, dois mencionaram que ofereciam mais líquidos para a criança beber e um referiu colocar compressas de água fria na testa.

GRÁFICO 5: Intervenções parentais perante a criança com febre



Em relação às intervenções a que os pais recorrem em primeiro lugar, para gerir a situação febril do filho no domicílio (tabela 8), 46,4% (n=45) referem administrar primeiro medicação e 17,5% (n=17) associam essa intervenção a outras medidas, nomeadamente “Despe-o/veste roupa mais fresca” (10,3%; n=10) ou “Dá banho de água morna” (4,1%; n=4), entre outras, mostrando uma clara tendência para o recurso às medidas farmacológicas como primeira opção.

As medidas não farmacológicas, embora com menor frequência (25,8%; n=25), ainda surgem como uma forma importante de gestão da situação febril. Com frequências também pouco relevantes, surge o recorrer ao médico (6,2%; n=6) ou ligar para a linha telefónica da “Saúde 24” (4,1%; n=4).

TABELA 8: Intervenções a que os pais recorrem em primeiro lugar quando o filho tem febre

Primeiras medidas utilizadas	n	%
Dá medicação	45	46,4
Dá medicação + dá banho de água morna	4	4,1
Dá medicação + despe-o/veste roupa mais fresca	10	10,3
Dá medicação + despe-o/veste roupa mais fresca + coloca compressas de água morna na testa/virilhas	1	1,0
Medicação + vai ao médico	1	1,0
Dá medicação + coloca compressas de água morna na testa/virilhas	1	1,0
Despe-o/veste roupa mais fresca	19	19,6
Despe-o/veste roupa mais fresca + aplica compressas de água morna na testa/virilhas	2	2,1
Despe-o/veste roupa mais fresca + dá banho de água morna	3	3,1
Aplica compressas de água morna na testa/virilhas	1	1,0
Vai ao médico	6	6,2
Telefona para a "Saúde 24"	4	4,1
Total	97	100,0
Não se aplica	9	—
Não responde	39	—
Total	48	—
Total	145	—

Relativamente às intervenções usadas em último recurso, para gerir os episódios febris da criança (tabela 9), podemos verificar que 47,2% (n=41) dos participantes referiram que “Vai ao médico” e 24,1% (n=21) que “Dá banho de água morna”. O “Despe-o/veste roupa mais fresca” é a intervenção a que menos pais mencionam recorrer (3,4%; n=3).

TABELA 9: Intervenções a que os pais recorrem em último lugar quando o filho tem febre

Últimas medidas usadas	n	%
Vai ao médico	41	47,2
Dá banho de água morna	21	24,1
Dá medicação	9	10,3
Telefona para a "Saúde 24"	8	9,2
Coloca compressas de água morna na testa	5	5,7
Despe-o/veste roupa mais fresca	3	3,4
Total	87	100,0
Não se aplica	9	—
Não responde	49	—
Total	58	—
Total	145	—

Quanto ao tempo que os pais esperam para recorrer aos serviços de saúde quando os filhos têm febre (tabela 10), 31,9% (n=43) referiram que recorrem só

depois de dois dias com febre, 22,2% (n=30) esperam até um dia com febre, 20,7% (n=28) aguardam até dois dias com febre, 16,3% (n=22) esperam somente algumas horas, somente um (0,7%) mencionou recorrer só ao fim de cinco a seis dias e 3% (n=4) procuram-nos de imediato. Dos pais que disseram recorrer imediatamente, com algumas horas de febre ou até um dia com febre, só 2,2% (n=3) têm filhos menores de 12 meses de idade e em 39,3% (n=53) os filhos têm 12, ou mais, meses de idade.

TABELA 10: Momento, após surgir a febre, em que os pais recorrem aos serviços de saúde

Momento em que recorrem aos serviços de saúde		
	n	%
Recorre imediatamente	4	3,0
Espera algumas horas	22	16,3
Espera até um dia com febre	30	22,2
Espera até dois dias com febre	28	20,7
Só depois de dois dias com febre	43	31,9
Depois do 3º dia com febre	4	3,0
Ao 5º/6º dia de febre	1	0,7
Não recorre	3	2,2
Total	135	100,0
Não se aplica	9	—
Não responde	1	—
Total	10	—
Total	145	—

A maioria dos inquiridos (95,6%; n=129) referiu que o medicamento AP que mais utiliza quando o filho tem febre é o paracetamol (tabela 11). O ibuprofeno foi referido por 3,0% (n=4) dos pais.

TABELA 11: Medicação antipirética habitualmente utilizada pelos pais

Medicação antipirética		
	n	%
Paracetamol	129	95,6
Ibuprofeno	4	3,0
Ácido acetilsalicílico	1	0,7
Nimesulide	1	0,7
Total	135	100,0
Não se aplica	9	—
Não responde	1	—
Total	10	—
Total	145	—

A periodicidade com que os pais administram os antipiréticos (tabela 12) é, principalmente, de oito em oito horas (40,6%; n=54), seguida de seis em seis horas

(32,3%; n=43) e, com menos respondentes (18,8%; n=25) de quatro em quatro horas. Dos que mencionaram que usavam outro horário (1,6%, n=2), um (0,8%) referiu que só administrava de acordo com as instruções da medicação e, outro (0,8%), só quando estritamente necessário.

TABELA 12: Frequência com que os pais administram antipirético

Frequência de administração	n	%
De 3/3 horas	3	2,3
De 4/4 horas	25	18,8
De 6/6 horas	43	32,3
De 8/8 horas	54	40,6
Sempre que tem febre	4	3,0
Só quando estritamente necessário	1	0,8
De acordo com as instruções da medicação	1	0,8
Não sei	2	1,5
Total	133	100,0
Não se aplica	9	—
Não responde	3	—
Total	12	—
Total	145	—

Dos 64,4% (n=88) pais que admitem utilizar outro tipo de AP para gerir os episódios febris da criança, a maioria (90,1%; n=73), fá-lo quando os valores de temperatura não diminuem só com o uso de um medicamento AP e 6,2% (n=5) referem que recorrem sempre ao uso de um segundo medicamento (tabela 13).

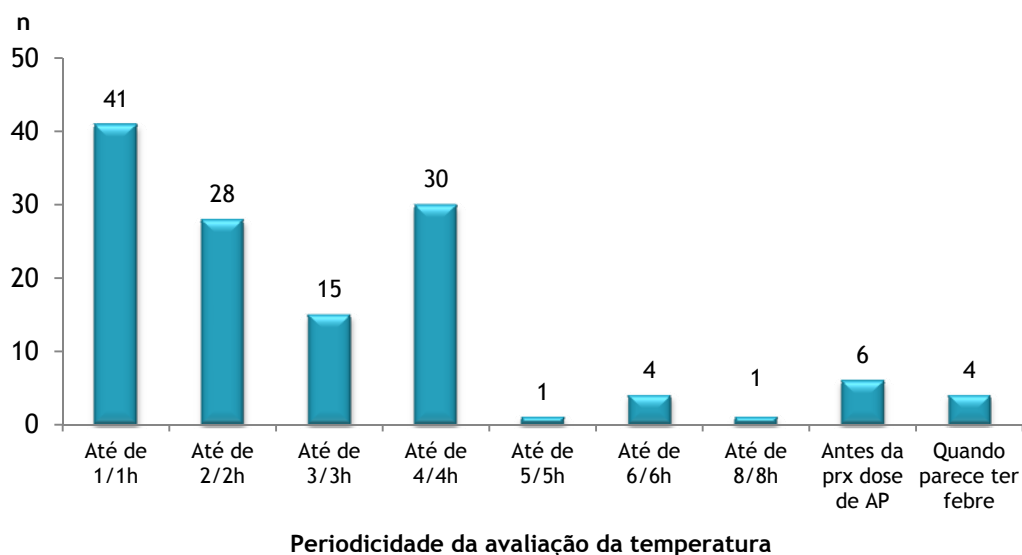
TABELA 13: Motivos para os pais administrarem outro antipirético

Quando recorrem ao uso de outro antipirético	n	%
Sempre	5	6,2
Quando a febre não baixa só com um medicamento	73	90,1
Não sei	1	1,2
Quando a febre está associada a outros sintomas	1	1,2
Quando a febre está associada a processos inflamatórios	1	1,2
Total	81	100,0
Não se aplica	57	—
Não responde	7	—
Total	64	—
Total	145	—

O fármaco AP mais utilizado como segunda opção é o ibuprofeno (97,6%; n=81). Apenas 2,4% (n=2) dos pais mencionam administrar outro medicamento, nomeadamente, o paracetamol (1,2%; n=1) e o ibuprofeno em associação com a alfa-amilase (1,2%; n=1).

Durante o dia depois de administrarem AP, os pais referem que avaliam a temperatura com uma periodicidade que varia entre uma e oito horas (gráfico 6), sendo que, 31,5% (n=41), o fazem de hora em hora e, 23,1% (n=30), de quatro em quatro horas. Somente dois participantes (1,6%) avaliam a temperatura de cinco em cinco horas (0,8%; n=1) e de oito em oito horas (0,8%; n=1).

GRÁFICO 6: Periodicidade com que os pais avaliam, durante o dia, a temperatura depois de administrar AP



Durante a noite, a maioria dos pais (58,5%; n=79) referiu que mantém a mesma periodicidade de avaliação da temperatura corporal que durante o dia e, 39,3% (n=53), responderam que não avaliavam com a mesma frequência.

Quando questionados sobre qual era, então, a frequência com que o faziam, face à enorme variedade de respostas, não foi possível reconhecermos um padrão passível de ser recodificado e, posteriormente, quantificado. Transcrevemos, para uma maior riqueza na interpretação dos dados, algumas respostas dos pais: “Sempre que acorda” (n=1); “Vejo ao deitar, se ele passar bem a noite vejo só de manhã” (n=1); “Vou-o tocando com a mão” (n=1); “Quando adormece e quando acorda” (n=1); “Quando acordo ou quando a criança acorda” (n=1); “Só avalio quando não está tranquila” (n=1); “Só avalio quando a testa estiver quente e as extremidades frias” (n= 1); “A toda a hora” (n=1); “Só duas a três vezes” (n=1); “Sempre que o sinto mais quente e agitado” (n=2); “Vou avaliando se está quente pelo toque na nuca” (n=1), entre outras respostas.

Uma vez que 58,5% (n=79) dos pais referiram que avaliavam a temperatura da criança, à noite, com a mesma periodicidade que durante o dia, questionámo-los se o faziam mesmo que a criança estivesse a dormir e correndo o risco de a

acordar. Assim, 84,3% (n=113) responderam afirmativamente e, somente, 14,9% (n=20) disseram não o fazer.

Quanto ao facto dos pais terem, ou não, algum cuidado especial, durante a noite, para melhor vigiarem a temperatura corporal dos filhos, 66,4% (n=87) admitiram, efetivamente, que usavam uma estratégia diferente, da utilizada durante o dia, para o fazer e 32,8% (n=43) mencionaram que não.

A análise das respostas dadas pelos pais, que têm algum cuidado especial durante a noite, levou-nos à construção de oito categorias (tabela 14).

O cuidado de colocar a criança a dormir com um dos pais, é a intervenção mais mencionada (41,7%; n=30) para melhor vigiarem o filho febril sendo expressa nas seguintes transcrições: “Dorme no meu quarto”; “Ponho-a a dormir na minha cama”; “Dorme na cama dos pais ou só com a mãe”; “Fica connosco no quarto”; “Fico ao lado dele”, entre outras. O ter o cuidado de acordar durante a noite para avaliar a temperatura e o estar mais vigeil e atento foram as outras intervenções mais referidas (16,7%; n=12 e 15,3%; n=11), preocupação demonstrada nas seguintes transcrições: “Tento acordar de meia em meia hora para ver a temperatura”; “Coloco o despertador para acordar e ver a temperatura”; “Estar mais tempo acordada para lhe vigiar a temperatura”; “Passo mais tempo acordada”; “Estar sempre atenta” e “Colocar o telemóvel a despertar”. As outras intervenções apresentaram uma frequência bastante menos significativa.

TABELA 14: Precauções que os pais têm, durante a noite, para melhor vigiarem a temperatura da criança

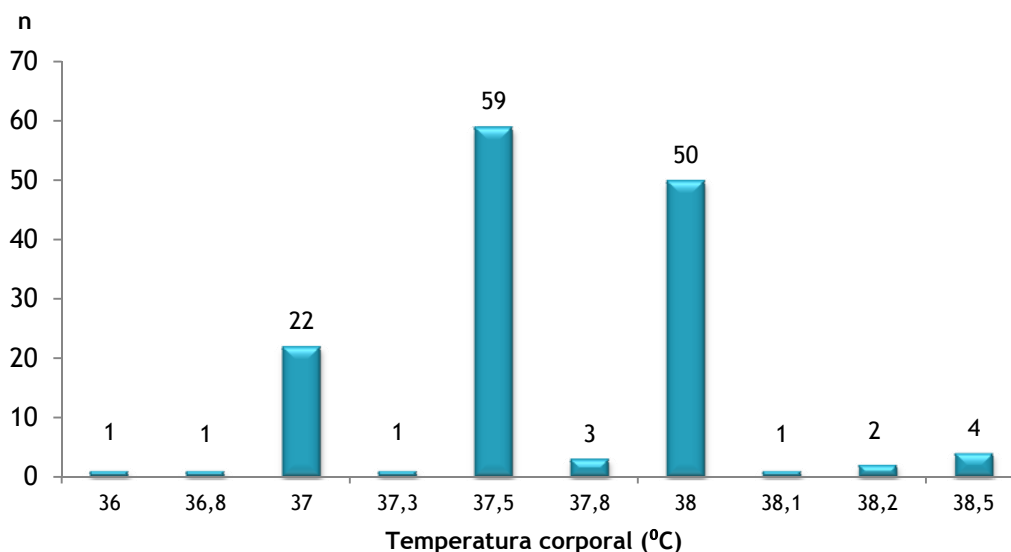
Precauções parentais	n	%
Colocar a criança a dormir com um dos pais	30	41,7
Ir tocando a criança com a mão ao longo da noite	7	9,7
Ir várias vezes ao quarto da criança verificar se está bem	4	5,6
Não vestir muita roupa nem deixar que se cubra muito	4	5,6
Usar outro tipo de termómetro	2	2,7
Ter o cuidado de acordar para avaliar a temperatura	12	16,7
Ter o cuidado de avaliar a temperatura antes de dormir	2	2,7
Tentar estar sempre vigeil e atento	11	15,3
Total	72	100,0
Não se aplica	58	—
Não responde	15	—
Total	73	—
Total	145	—

4.4 Conhecimentos Parentais sobre a Temática da Febre

Relativamente à temperatura corporal a partir da qual os pais consideram que a criança tem febre verificou-se que 60,4% (n=87) consideram valores abaixo dos 38°C e 39,6% (n=57) valores superiores, ou iguais, a 38°C. É também significativo o número de pais (41%; n=59) que consideram febre valores de 37,5°C (gráfico 7).

O valor mínimo, de referência, situa-se nos 36°C e o máximo nos 38,5°C, sendo a média de 37,6°C (DP=0,4°C) e a moda de 37,5°C.

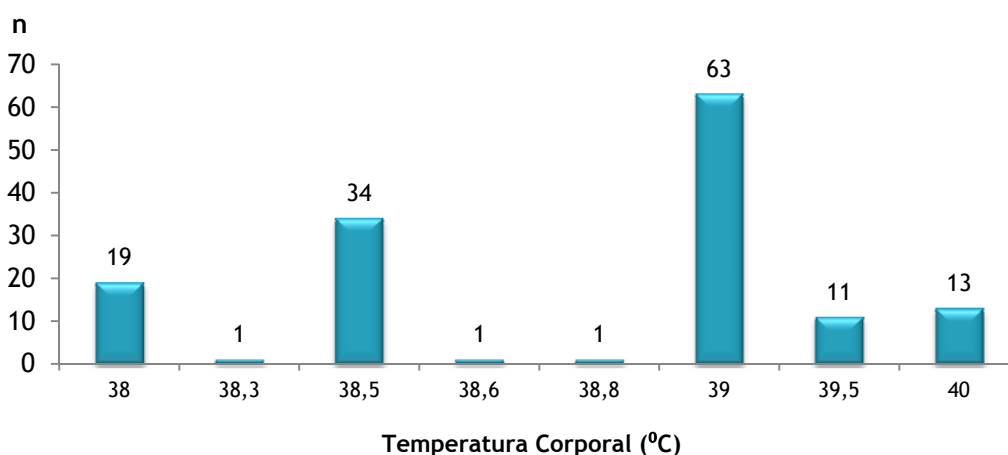
GRÁFICO 7: Valor de temperatura acima da qual os pais consideram que o filho tem febre



Quanto aos valores, de temperatura corporal, acima dos quais os pais consideram que o filho tem “Muita febre” concluiu-se que 83,2% (n= 119) referiram valores inferiores 39,5°C e apenas 16,8% (n= 24) valores superiores, ou iguais, a 39,5°C, sendo relevante o número de pais (44,1%; n= 63) que considera os 39°C (gráfico 8).

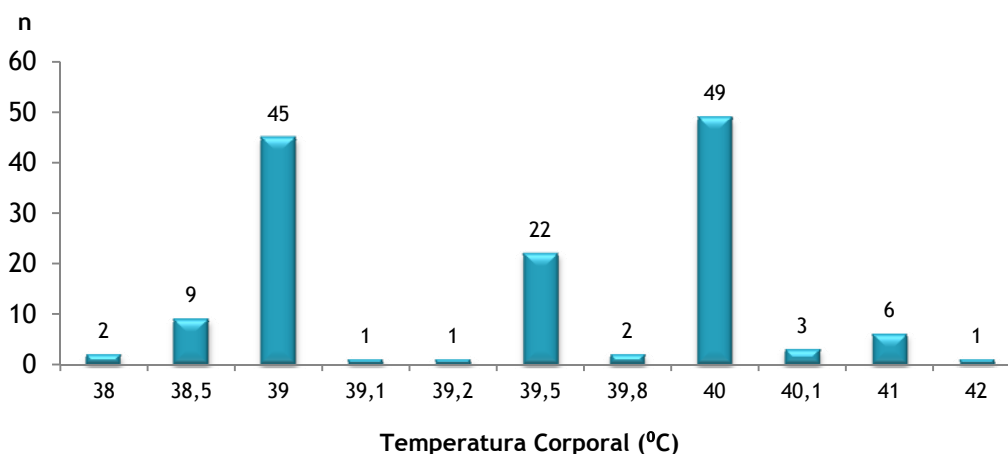
O valor mínimo de referência, situa-se nos 38°C e o máximo nos 40°C, sendo a média de 38,9°C (DP= 0,54°C) e a moda de 39°C.

GRÁFICO 8: Valor de temperatura acima da qual os pais consideram que o filho tem muita febre



Quanto ao valor de temperatura corporal, a partir do qual os pais consideram que a febre é perigosa, constatou-se que 95% (n=134) consideram valores inferiores a 41°C e 5% (n=7) valores superiores, ou iguais a 41°C (gráfico 9). O valor mínimo de referência situa-se nos 38°C e o máximo nos 42°C, sendo a média de 39,5°C (DP=0,64°C) e a moda de 40°C.

GRÁFICO 9: Valor de temperatura acima da qual os pais consideram que a febre é perigosa



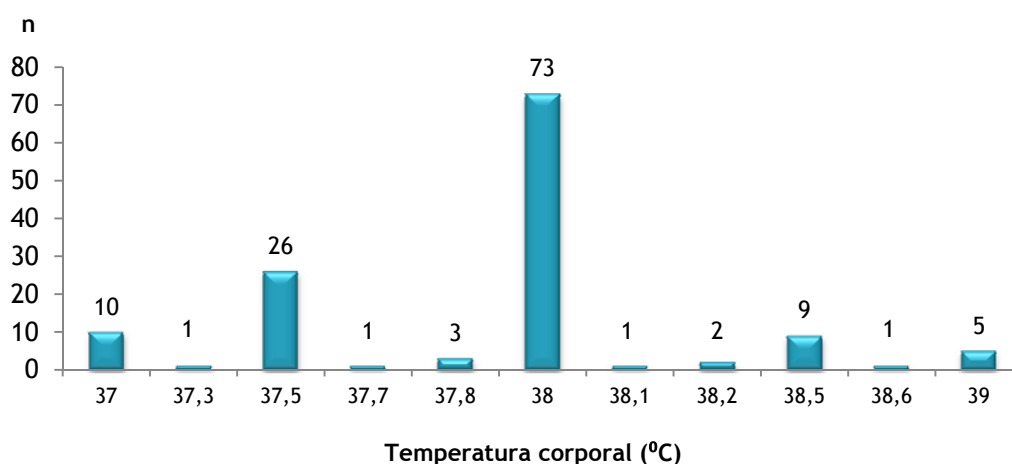
De salientar que comparativamente à opinião dos pais sobre os valores de febre e de muita febre, em que a amplitude entre o valor mínimo e máximo, era de 2,5°C e 2°C, respetivamente, em relação ao valor de temperatura corporal a partir da qual os pais consideram que a febre é perigosa houve uma amplitude de 4°C.

Sobre o valor de temperatura corporal, a partir do qual os pais administram AP, verificámos que 31,2% (n=41) o fazem quando o filho apresenta uma

temperatura inferior a 38°C e 68,9% (n=91) superior ou igual a 38°C (gráfico 10). Significativo é o número de pais cujo valor de referência, para a administração de AP, se situa nos 38°C (55,3%; n=73).

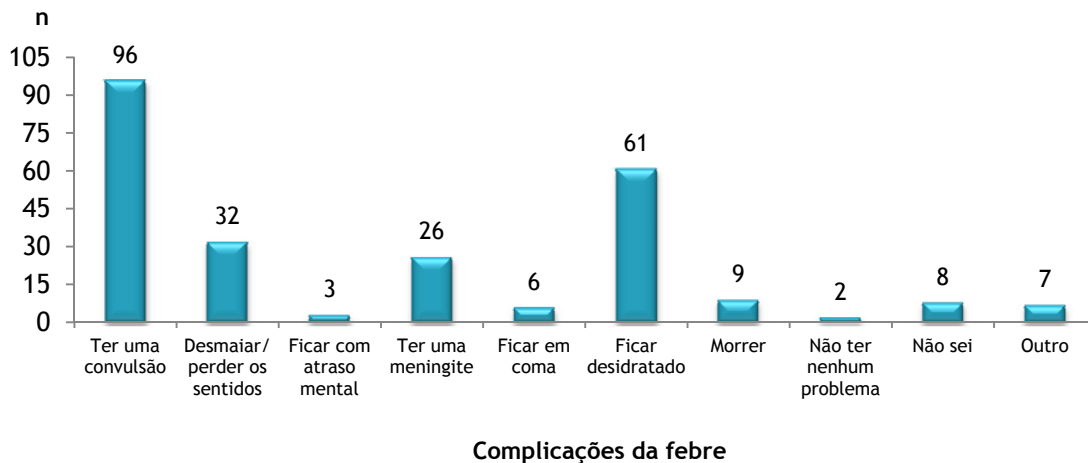
O valor mínimo de referência para administrar AP situa-se no 37°C e o máximo nos 39°C, sendo a média de 37,9°C (DP=0,4°C) e a moda de 38°C.

GRÁFICO 10: Temperatura de referência para administrar antipirético



Relativamente aos principais receios dos pais quanto às complicações associadas ao não “tratamento” da febre, 71,1% (n=96) referem que têm medo que a criança tenha uma convulsão, 45,2% (n=61) que fique desidratado, 23,7% (n=32) que possa desmaiar/ perder os sentidos e 19,3% (n=26) que tenha uma meningite (gráfico 11). Os participantes que referiram que tinham outro tipo de apreensão, relativamente às complicações associadas ao não “tratamento” da febre, mencionaram diferentes situações, gerando uma dispersão muito grande de respostas das quais transcrevemos algumas: “Ter algum problema que desconheço e não referido acima”; “Ter uma doença mais grave”; “Ter uma infeção urinária”; “Ficar com uma infeção que não consiga controlar”; “Vir a ter algum problema mais grave, como seja a infeção de algum órgão, cuja febre é apenas um sintoma”; “Não penso em nada, só o pediatra me pode dizer consoante a situação” e “Agravar algum sintoma não identificado”.

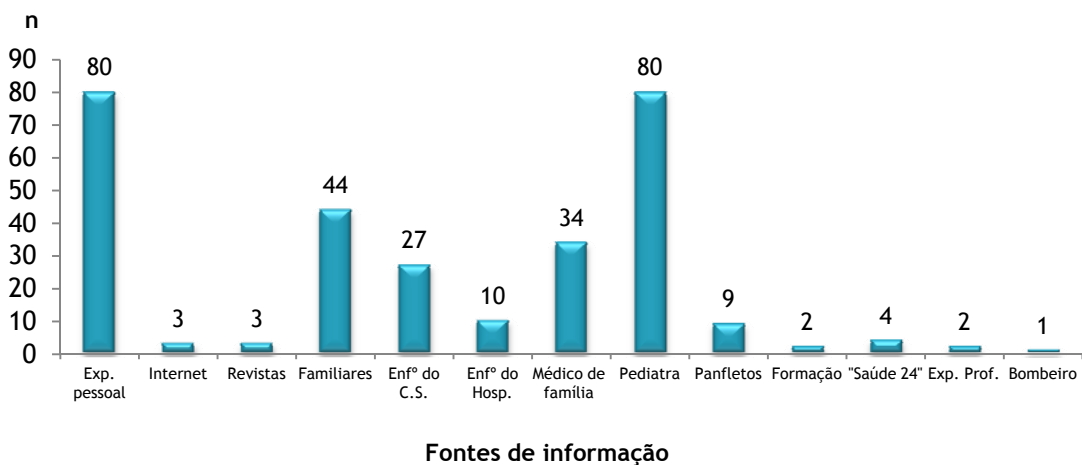
GRÁFICO 11: Complicações que os pais pensam estar associadas ao não “tratamento” da febre



4.5 Fontes de Informação Usadas pelos Pais

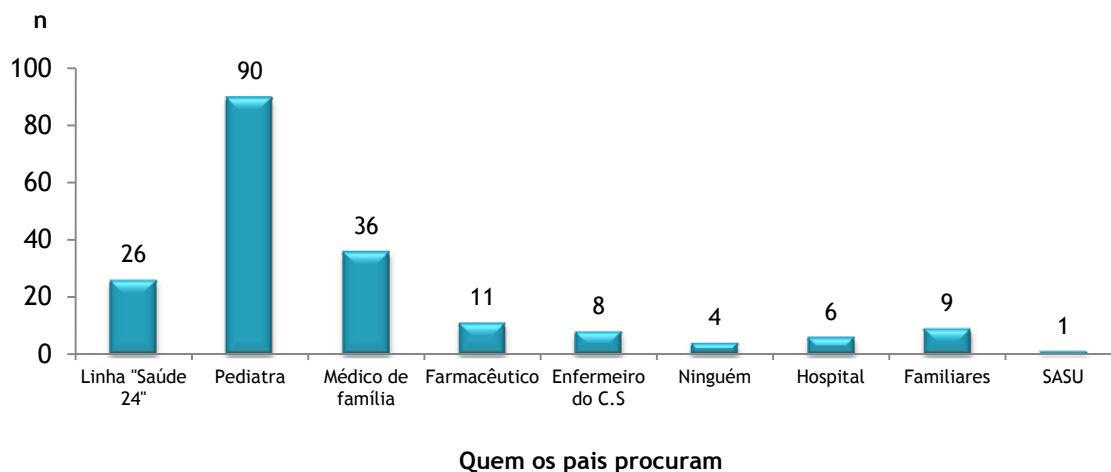
Quando se questionaram os pais sobre as fontes de informação que os ajudaram a perceber como devem atuar quando os filhos têm febre (gráfico 12), estes referiram que as principais fontes são a “Experiência pessoal” e o “Médico particular/pediatra” com percentagens iguais (59,3%; n=80), os “Familiares” (32,6%; n=44), o “Médico de família” (25,2%; n=34), o “Enfermeiro do Centro de Saúde” (20%; n=27) e o “Enfermeiro do Hospital” (7,4%; n=10).

GRÁFICO 12: Fontes de informação utilizadas pelos pais para obterem conhecimento sobre como atuar nos episódios febris



Já relativamente à questão sobre quem procuram quando têm alguma dúvida sobre como atuar num episódio febril do filho (gráfico 13), a maioria (67,2%; n=90) referiu que recorria ao pediatra, 26,9% (n=36) ao médico de família e 19,4% (n=26) à linha telefónica da “Saúde 24”.

GRÁFICO 13: A quem recorrem os pais quando têm alguma dúvida sobre como atuar quando o filho tem febre



Avaliando se existia associação entre a escolaridade dos pais e as fontes de informação onde obtiveram o conhecimento sobre como atuar quando o filho tem febre, verificámos que a escolaridade dos pais não é significativamente independente das fontes de informação “Pediatra” ($\chi^2=6,88$; $p=0,009$), “Enfermeiro do Centro de Saúde” (teste de Fisher, $p=0,001$) e “Enfermeiro do Hospital” (teste de Fisher, $p=0,002$). Os pais que mais referiram ter obtido o conhecimento, sobre como atuar num episódio febril, com o pediatra são os que estão habilitados com um curso superior e os que referiram ter obtido essa informação com o enfermeiro, tanto do centro de saúde como do hospital, são os que possuem o ensino básico ou secundário (tabela 15).

TABELA 15: Escolaridade dos pais e fonte de informação sobre como atuar quando o filho tem febre

Escolaridade/ Fontes de Informação									
	Pediatra		χ^2	Enfermeiro do Centro de Saúde		Teste exato de Fisher	Enfermeiro do Hospital		Teste exato de Fisher
	Sim	Não		Sim	Não		Sim	Não	
Ensino básico e secundário	34 42,5%	36 66%	6,88 p=0,009	22 81,5%	48 44,4%	p=0,001	10 100%	60 48%	p=0,001
Ensino superior	46 57,5%	19 34%		5 18,5%	60 56%		0	65 52%	
Total	80	55		27	108		10	125	

Relacionando a escolaridade dos pais e o administrarem, ou não, medicação à criança em situação febril, em casa, como se pode verificar na tabela 16, há uma diferença estatisticamente significativa entre o nível de formação e a administração de terapêutica. Os pais com o ensino superior recorrem mais à administração de medicação que os outros pais (teste de Fisher, p=0,027).

TABELA 16: Escolaridade dos pais e administração de medicação AP

Escolaridade/ Administração de medicação			
	Sim	Não	Teste exato de Fisher
Ensino básico e secundário	58 48%	12 80%	p= 0,027
Ensino superior	62 52%	3 20%	
Total	120	15	

Avaliando se havia associação entre a opinião dos pais sobre as consequências da febre não “tratada” e a escolaridade concluímos não existir uma associação estatisticamente significativa, exceto no item “Ter uma meningite” (tabela 17), em que se verifica que são os pais com o ensino básico/secundário que associam mais o risco de meningite à febre não “tratada” ($\chi^2=3,9$; p=0,04).

TABELA 17: Escolaridade dos pais e consequências da febre não “tratada”

Escolaridade/ Consequências da febre “não tratada”			
	Ter uma meningite		χ^2
	Sim	Não	
Ensino básico/secundário	18 69,2%	52 47,7%	3,9 p=0,04
Ensino superior	8 30,8%	57 52,3%	
Total	26	109	

Para estimarmos se havia associação entre a fonte de informação, onde os pais obtiveram o conhecimento sobre como atuar quando o filho tem febre, e a existência de outros filhos (tabela 18), efetuou-se o teste de independência de qui-quadrado. Concluímos que o ter outros filhos é significativamente dependente das fontes de informação “experiência pessoal” ($\chi^2=6,53$; $p=0,011$) e “familiares” ($\chi^2=13,05$; $p=0,000$). São os pais que têm mais filhos, que se baseiam mais na sua experiência pessoal sobre como atuar nas situações febris e são os que não têm outros filhos que mais recorrem aos familiares para obter informação.

TABELA 18: Existência de outros filhos e fontes de informação onde obtiveram os conhecimentos sobre como atuar nos episódios febris

	Existência de outros filhos/ Fontes de informação					
	Familiares		χ^2	Experiência pessoal		χ^2
	Sim	Não		Sim	Não	
Tem outros filhos	12 27,3%	55 60,4%	13,05 p= 0,000	47 58,8%	20 36,4%	6,53 p= 0,011
Não tem outros filhos	32 72,7%	36 39,6%		33 41,3%	35 63,6%	
Total	44	91		80	55	

No que concerne à idade dos pais verificámos que existe relação estatisticamente significativa com as fontes de informação, “Experiência pessoal” ($\chi^2=4,186$; $p=0,04$), “Familiares” ($\chi^2=6,003$; $p=0,014$) e “Enfermeiro do centro de saúde” (teste de Fisher, $p=0,05$) que ajudam os pais a perceber como devem atuar quando os filhos têm um episódio febril. Apurámos que eram os pais com mais idade que obtinham o conhecimento, sobre como atuar quando a criança tem febre, na sua própria experiência pessoal, enquanto os mais novos obtinham essa informação através dos familiares e do enfermeiro do centro de saúde (tabela 19).

TABELA 19: Idade dos pais e fontes de informação onde obtiveram o conhecimento sobre como atuar nos episódios febris

Idade dos pais/ Fontes de informação									
	Experiência pessoal		χ^2	Familiares		χ^2	Enfermeiro CS		Teste exato de Fisher
	Sim	Não		Sim	Não		Sim	Não	
<35 anos	33 41,2%	32 59,3%	4,186 p=0,04	28 63,6%	37 41,1%	6,003 p=0,01	18 66,7%	47 43,9%	p=0,05
≥35 anos	47 58,8%	22 40,7%		16 36,4%	53 58,9%		9 33,3%	60 56,1%	
Total	80	54		44	90		10	107	

O número de vezes que a criança tem febre não é significativamente independente dos pais, em casa, despirem/vestirem roupa mais fresca ao filho quando tem febre ($\chi^2=11,041$; $p=0,001$). São os pais cujos filhos têm 3 ou mais episódios de febre por ano que mais recorrem a esta intervenção (tabela 20).

TABELA 20: Número de episódios febris e intervenções parentais perante a criança com febre

	Número de episódios febris/ Intervenção Parental		
	Despe/veste roupa mais fresca		χ^2
	Sim	Não	
<3 episódios febris por ano	30 32,6%	26 63,4%	11,041 p=0,001
≥3 episódios febris por ano	62 67,4%	15 36,6%	
Total	92	41	

O número de vezes que a criança tem febre é significativamente dependente do receio que os pais têm de os filhos terem uma convulsão se a febre não for “tratada” ou não baixar com medicação AP ($\chi^2=18,288$; $p=0,000$). São os pais cujos filhos têm 3 ou mais episódios de febre por ano que reportam mais este receio (tabela 21).

TABELA 21: Número de episódios febris e consequências da febre não “tratada”

	Nº de episódios febris /Consequências da febre “não tratada”		
	Ter uma convulsão		χ^2
	Sim	Não	
<3 episódios febris por ano	29 30,5%	27 71,1%	18,288 p=0,000
≥3 episódios febris por ano	66 69,5%	11 28,9%	
Total	95	38	

O facto de a criança já ter estado internada tem relação, estatisticamente significativa, com a atuação dos pais em casa quando os filhos têm febre, no que diz respeito ao “Vai ao médico” (teste de Fisher; $p=0,03$) e ao “Dá banho de água morna” (teste de Fisher; $p=0,05$). São os pais cujos filhos nunca estiveram internados que mais recorrem ao médico e ao banho de água morna, quando os filhos têm febre (tabela 22).

TABELA 22: História anterior de internamentos e intervenções parentais perante a criança com febre

Internamentos anteriores/ Intervenções Parentais						
	Vai ao médico		Teste exato de Fisher	Dá banho de água morna		Teste exato de Fisher
	Sim	Não		Sim	Não	
Esteve internado	27 34,6%	10 17,5%	$p=0,03$	11 18,6%	26 34,2%	$p=0,05$
Não esteve internado	51 65,4%	47 82,5%		48 81,4%	50 65,8%	
Total	78	57		59	76	

5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Após a apresentação, análise e interpretação dos dados, neste capítulo procederemos à sua discussão, tecendo considerações e conclusões sobre as semelhanças e/ou diferenças, entre o resultado da nossa investigação e dos estudos de outros autores, destacando-se a significação dos resultados obtidos.

Relativamente às características da amostra, tal como nos estudos nacionais e internacionais consultados, a grande maioria dos respondentes são mães. A média de idades é de 34,2 anos o que, comparativamente com a média das idades dos estudos consultados (Crocetti, *et al.*, 2009; Erkek, *et al.*, 2010; Matziou, *et al.*, 2008; Pestana, 2003; Poirier, *et al.*, 2010; Purssell, 2008; Rocha, *et al.*, 2009; Rodrigues, *et al.*, 2010; Walsh, *et al.*, 2008; Walsh, *et al.*, 2007b), que é de 31,9 anos, não nos parece significativamente diferente para podermos concluir que o fator idade poderá ter ditado resultados diferentes. No que diz respeito à escolaridade, a maioria dos pais tem o ensino secundário (12º ano) ou a licenciatura, característica sobreponível às características da amostra representada nos estudos de Pestana (2003), de Matziou e col. (2008) e de Walsh e col. (2008).

Relativamente ao diagnóstico de febre feito pelos pais, verificámos que os sinais que os pais mais valorizam como indicadores de febre, e com frequências muito semelhantes, são o ficar corado, o dormir mais/ficar menos ativo e o comer menos. Como Braunwald e col. (2002) referem, são tantos os sinais e/ou sintomas, em medicina, sugestivos de febre que é difícil definir um, ou mais, em concreto, como indicadores para tal. De facto, e como já abordado, o estado geral da criança é tão, ou mais importante, do que propriamente o valor de febre, e são vários os estudos que estabeleceram critérios de alerta, para as crianças febris, em que esta característica é sempre evidenciada (Chiappini, *et al.*, 2009; DGS, 2004; NCCWCH, 2007; Salgado, 2008). Como Zomorodi e col. (2008) e Imerie e

col. (2009) mencionam e como já referimos, geralmente, num episódio febril, as crianças ficam menos ativas e mais sonolentas e, conseqüentemente, também com alteração do seu padrão de alimentação em virtude dessa sonolência associada, sendo que, estas alterações no padrão do sono, funcionam como um mecanismo de sobrevivência e não devem ser contrariadas. Consideramos pertinente que os pais tenham enfatizado a alteração da atividade motora dos filhos, como uma característica à qual estão alerta, uma vez que é um sinal que deve efetivamente ser valorado na criança, particularmente quando febril.

Um número significativo de pais (35,3%; n=48) referiu que considera, como sinal sugestivo de febre, o facto de a criança apresentar as extremidades frias, o que consideramos, também, uma constatação extremamente válida e pertinente, uma vez que, na subida térmica, há um aumento do *set point* hipotalâmico levando a que haja uma vasoconstrição periférica na tentativa de aumentar a produção de calor e diminuir as perdas do mesmo (Powell, 2005a; Seeley, *et al.*, 2005). No entanto, não podemos também deixar de constatar que o sinal mais referido foi o ficar corado o que, e tendo em consideração a fisiopatologia da febre (Seeley, *et al.*, 2005), não será, com certeza, o sinal mais fidedigno uma vez que, e geralmente, é somente no período de defervescência que há vasodilatação periférica para permitir a libertação de calor e, conseqüentemente, a pele fica quente e ruborizada (DGS, 2004; International Council of Nurses, 2011). Curiosamente, e uma vez que um número significativo das crianças da amostra, têm 24, ou menos, meses de idade, achamos surpreendente que a referência ao ficar queixoso/com queixume tenha sido o sinal menos referido, seguido da irritabilidade, ao contrário, por exemplo, do estudo de Rodrigues e col (2010) em que a irritabilidade foi um dos parâmetros mais frequentemente citado. Este facto poderá ser consequência de não estar referido, no questionário, como item para opção ou, efetivamente, dever-se ao facto dos pais não estarem despertos para este sinal, o que nos revela uma área a intervir.

Os pais da nossa amostra usam, maioritariamente, o toque com a mão, em associação com o uso do termómetro, para confirmar a presença de febre no filho. Embora o uso do termómetro, sem estar associado ao toque, para fazer essa avaliação tenha também uma frequência significativa, constatamos que é evidente que estes pais continuam a valorizar o toque na pele como indicador de febre, tendo sido referida a sua localização na testa, por mais de metade dos respondentes. Os dados obtidos vão de encontro aos trabalhos de Pestana (2003), Rodrigues e col. (2010), Rocha e col. (2009) e de Erkek e col. (2010) que, também, evidenciaram a importância que os pais atribuem a esta avaliação subjetiva,

nomeadamente, a considerarem o toque com a mão na fronte (testa) como o local de eleição para detetar a presença de febre na criança. O estudo de Pestana (2003), tal como o nosso, evidenciou, ainda, o uso dos lábios para fazer essa avaliação, associado ou não ao toque com a mão e/ou ao uso do termómetro. Como já referimos, a avaliação subjetiva do aumento da temperatura corporal, por parte dos pais, deve ser sempre valorizada pelos profissionais de saúde (Chiappini, *et al.*, 2009; NCCWCH, 2007; Zomorodi, *et al.*, 2008) e continua a ser um meio válido para os pais detetarem a presença de febre no seu filho (El-Radhi, *et al.*, 2006; NCCWCH, 2007). Quanto ao tipo de termómetro usado, verificou-se que os pais usam, com uma notória preferência, o eletrónico, colocando-o na axila, seguido da colocação no ânus, resultado completamente sobreponível aos estudos portugueses (Pestana, 2003; Rodrigues, *et al.*, 2010) e internacionais (Crocetti, *et al.*, 2009; El-Radhi, *et al.*, 2006; Erkek, *et al.*, 2010; Matziou, *et al.*, 2008).

A referência à colocação do termómetro no ânus, obteve a segunda maior frequência e, embora alguns autores (Chiappini, *et al.*, 2009; El-Radhi, 2008; NCCWCH, 2007) considerem que esta avaliação é psicologicamente traumática, facilita a transmissão de infeções e que as diferenças de temperatura encontrada entre os diversos locais anatómicos não justificam o uso do reto para mensurar a temperatura não podemos, de modo algum, considerar uma intervenção parental desadequada, uma vez que não se reporta ao ambiente hospitalar mas sim ao domicílio, pelo que, à partida, a probabilidade de infeções cruzadas é mínima, e a privacidade da criança está garantida e, também, porque pensamos que a escolha deste local anatómico, para avaliação da temperatura corporal da criança, é culturalmente aceite pelos pais portugueses.

Quanto ao tipo de termómetro utilizado, de acordo com as *guidelines* inglesas (NCCWCH, 2007) e italianas (Chiappini, *et al.*, 2009), que recomendam que a temperatura corporal seja avaliada, preferencialmente, com termómetros eletrónicos colocados na axila, em detrimento dos modernos termómetros de infravermelhos (pouco referidos na nossa amostra), podemos considerar que, globalmente, os pais que participaram no estudo, utilizam instrumentos de avaliação da temperatura corporal adequados, embora tenhamos que ter em atenção que ainda há pais a utilizar termómetros de mercúrio, facto contraproducente devido à toxicidade deste metal e da consequente proibição do seu uso nas unidades de saúde desde Junho de 2000 (Decreto-Lei, 1999). De qualquer modo, o número de pais que referiram utilizar este tipo de aparelhos foi

francamente menor que no estudo de Pestana (2003), o que se poderá explicar pelo facto de este estudo ter já quase uma década e, portanto, nessa altura, ser ainda pouco conhecido da população em geral, os perigos do seu uso. Iguamente a salientar é o facto de ter havido um pai, de uma criança de 21 meses, que referiu avaliar a temperatura colocando o termómetro eletrónico na boca o que, embora sobreponível aos estudos portugueses, não deixa de ser uma prática parental desadequada na medida em que, não se compreende como um *toddler* consegue colaborar o tempo suficiente para se realizar esta medição, além do risco aumentado de a criança se poder lesionar.

Como já referenciámos, e atendendo a que não há um valor único e universal para definir um valor de temperatura como febre estabelecemos que, para este estudo, os 38°C seriam aceites como o valor de referência para essa definição. Tendo, então, em consideração os conhecimentos parentais sobre os valores de febre, a maioria dos respondentes referiu valores entre 37°C e 38°C, como valores de referência a partir dos quais consideravam que a criança estava com febre, pelo que podemos concluir que continuam a considerar valores relativamente baixos de temperatura corporal como febre. Estes resultados estão de acordo com a maioria dos estudos consultados (Pestana, 2003; Poirier, *et al.*, 2010; Rocha, *et al.*, 2009; Rodrigues, *et al.*, 2010) mas são ligeiramente diferentes dos estudos turcos e australianos (Erkek, *et al.*, 2010; Walsh, *et al.*, 2007a), na medida em que o intervalo das temperaturas consideradas como febre é ligeiramente mais alto (38,4°C e 38,2°C).

Quanto à temperatura corporal que os pais consideravam como “Muita Febre”, a maioria considerou valores entre os 38°C e os 39°C (média de 38,9°C) e valores inferiores a 41°C (média de 39,5°C) como “Febre Perigosa”, verificando-se, no que diz respeito a estes conceitos, que os conhecimentos dos pais não estão de acordo com o preconizado na literatura referenciada anteriormente, uma vez que consideram valores mais baixos do que seria suposto. Na nossa prática profissional, são poucos os casos, de crianças internadas, em que a temperatura ultrapassa os 39,6°C - 39,8°C, parecendo-nos que isto pode constituir uma explicação plausível para este facto.

Uma criança no domicílio com valores de temperatura considerados, pelos pais, elevados, causa alerta e medo e motiva-os a recorrer aos serviços de saúde, atitude compreensível e que podemos considerar adequada, pois existem autores que consideram que o risco de BO aumenta proporcionalmente com a elevação da temperatura, particularmente na faixa etária entre os três meses e cinco anos

(Abramczyk, 2005; Carrilho, 2003; Gonzalo-de-Liria, *et al.*, 2009). Outros investigadores, nomeadamente Broom (2007), considera que há um risco de dano cerebral irreversível, nos raros casos, em que a temperatura continua a aumentar para além dos 40°C, embora Powell (2005a) defenda que, quando isso acontece, geralmente estamos perante uma causa não infecciosa.

De salientar que não se encontraram diferenças estatisticamente significativas entre a escolaridade e os valores que os pais assumiram como “Febre”, “Muita febre” e “Febre perigosa”.

Relativamente ao valor de temperatura corporal a partir do qual os pais recorrem à administração de AP, a maioria (55,3%), considera os 38°C (média 37,9°C) como valor para recorrer à administração de medicação, o que é usualmente aceite como temperatura de referência para o recurso ao tratamento AP, embora não seja consensual tal atitude (Rodrigues, *et al.*, 2010). Somente 31,1% ministram AP com valores inferiores a 38°C o que, globalmente, são valores baixos para adotarem esta atitude, o que suporta os estudos de Bilenko e col. (2006), Crocetti e col. (2009), Pestana (2003), Purssell (2008) e Rodrigues e col. (2010). Somente no estudo de Walsh e col. (2008) é que os valores médios, considerados para ministrar terapêutica AP, foram ligeiramente superiores (38,3°C).

As *guidelines* inglesas e italianas (Chiappini *et al.*, 2009; NCCWCH, 2007) e a DGS (2004) salientam que os AP só devem ser administrados quando as crianças apresentam sinais de desconforto, como é o caso do choro prolongado, da irritabilidade, da diminuição do apetite, da diminuição da atividade física entre outros. Tendo em conta estas indicações e os resultados que obtivemos, temos que ter presente a limitação de não possuímos dados suficientes que nos permitam concluir se os pais administram AP atendendo somente ao valor da temperatura da criança, ou se têm, também, em consideração a existência de algum sintoma/sinal associado, para evitar alguma complicação que julgam advir do não “tratamento” da febre.

Contrariamente aos resultados de Rodrigues e col. (2010), em que foi encontrada associação entre a escolaridade e o valor de referência para o início do tratamento AP, sendo os pais com menor escolaridade que mais administravam AP com valores de temperatura inferiores a 37,5°C, neste estudo somente concluímos que são os pais com maior escolaridade que mais recorrem à administração de medicação AP para gerir os episódios febris dos filhos.

Relativamente às possíveis complicações decorrentes do não “tratamento” da febre, os maiores receios dos participantes são, e citando os mais relevantes, que a criança tenha uma convulsão (71,1%), que fique desidratada (45,2%), que desmaie/perca os sentidos (23,7%) e/ou que tenha uma meningite (19,3%) o que é consistente com os receios parentais referidos, em todos os estudos consultados (Crocetti, et al., 2009; Erkek, *et al.*, 2010; Pestana, 2003; Pursell, 2008; Poirier, *et al.*, 2010; Rocha, *et al.*, 2009; Rodrigues, *et al.*, 2010; Walsh, *et al.*, 2008). Comparando com os estudos portugueses podemos constatar que o medo das convulsões se mantém com a mesma relevância que no estudo de Pestana (2003), com 81,9%, e difere do de Rodrigues e col. (2010), em que o número de pais que referiu este medo foi, significativamente menor (51,1%).

De facto, as convulsões em contexto febril, que ocorrem com frequência na faixa etária dos seis meses aos cinco anos de idade, são muito difíceis de evitar, mesmo com o uso de AP (Powell, 2005a) e, embora sejam usualmente benignas e autolimitadas não causando lesões a longo prazo (Zomorodi, *et al.*, 2008), são assustadoras de presenciar pelo que geram medo. Segundo Pursell (2010), num episódio febril pode, também, surgir uma forma benigna de desidratação, assim como alteração do estado de consciência, como os delírios e as lipotimias (Braunwald, *et al.*, 2002), pelo que estes três receios, referidos pelos pais, não são necessariamente uma consequência irrealista num episódio febril e, conseqüentemente, facilmente se entende que os pais os tenham reportado. Curiosamente, são os pais cujos filhos têm três, ou mais, episódios febris por ano que mais assinalam o receio das convulsões.

Quanto aos receios, menos realistas das consequências da febre não “tratada”, identificámos o medo de lesão cerebral/atraso mental, coma e morte, tal como em todos os estudos consultados. No entanto, e embora a morte não tenha sido referenciada no estudo de Erkek e col (2010), Pestana (2003), Rocha e col. (2009) e Walsh e col. (2008) identificaram, igualmente, o receio da alteração do estado de consciência e da lesão cerebral.

Verificou-se que foram os pais com o ensino básico/secundário que mais referiram a meningite (19,3%) como uma consequência da febre não tratada. Tanto o estudo de Pestana (2003) como o de Rodrigues e col. (2010) obtiveram frequências muito semelhantes, 8,8% e 8,7% respetivamente, na referência a este receio. Se Pestana (2003) tentou justificar este medo parental com os meios de comunicação social uma vez que, no ano a que se reportava o estudo, foram noticiados múltiplos casos de meningite no nosso país, a única justificação que

encontrámos para que, volvidos dez anos, esse receio tenha ainda mais relevância é, efetivamente, o défice de conhecimentos.

No que concerne às intervenções parentais na presença de um episódio febril, na generalidade, estes associam a administração de medicação a medidas não farmacológicas, sendo as farmacológicas referidas como de eleição, para gerir a febre da criança e, grande parte das vezes é referida como a primeira medida a que recorrem. Houve uma associação muito significativa ($p=0,001$) entre número de episódios febris e o arrefecimento através do despir/vestir roupa mais fresca, sendo os pais cujos filhos têm três, ou mais, episódios febris por ano, que mais recorrem a esta intervenção. As outras medidas, não farmacológicas, mais reportadas foram o banho de água morna e a colocação de compressas de água morna na testa/virilhas. Estes resultados corroboram os estudos portugueses consultados (Pestana, 2003; Rodrigues, *et al.*, 2010) e os estudos internacionais (Crocetti, *et al.*, 2009; Erkek, *et al.*, 2010; Rocha, *et al.*, 2009; Walsh, *et al.*, 2008), que concluíram que os pais embora usem, maioritariamente, medidas farmacológicas para resolução das situações febris, a maioria associava, também, medidas de arrefecimento físico. A diferença mais relevante entre o nosso estudo e o de Rodrigues e col. (2010), foi o facto de nesse, 20,7% dos pais ainda recorrerem ao banho de água fria, ou à colocação de álcool na pele, enquanto que no nosso, esse achado, foi significativamente menor (2,9%). Na investigação de Pestana (2003) todos os participantes negaram utilizar estes dois tipos de arrefecimento físico.

Os resultados estão igualmente de acordo com a bibliografia que refere não ser o arrefecimento físico indicado para o tratamento rotineiro da febre (Carrilho, 2003) e, de modo algum, deve ser realizado aquando da termogénese, e sem associar medidas farmacológicas (DGS, 2004; Gonzalo-de-Liria, *et al.*, 2009), uma vez que estimula ainda mais a produção e conservação de calor sendo, por isso, antifisiológico (Carrilho, 2003; Seeley, *et al.*, 2005). O banho, independentemente da temperatura da água, e o despir, são intervenções contraindicadas (Chiappini, *et al.*, 2009; NCCWCH, 2007), se não associadas a medidas farmacológicas, além de serem extremamente desconfortáveis na fase da termogénese (Chiappini, *et al.*, 2009; Yilmaz, *et al.*, 2008; Zomorodi, *et al.*, 2008). O uso do álcool, além de não estar indicado pelas razões acima exposta, tem ainda a agravante de a absorção sistémica poder provocar complicações extremamente graves, nomeadamente o coma e a morte (Sullivan, *et al.*, 2011; Zomorodi, *et al.*, 2008).

Outro aspeto a evidenciar, e contrariamente aos dados obtidos no estudo de Walsh e col. (2007b) em que 49% dos pais referiram oferecer mais líquidos à criança durante o episódio febril e no de Pursell (2008), em que 75% dos pais também o faziam, na nossa investigação só dois pais (1,5%) referiram esta intervenção, quando se sabe que o efeito adverso mais comum da febre, e o principal sinal/sintoma a ter em atenção, é a desidratação (Pursell, 2010; Zomorodi, *et al.*, 2008), uma vez que há um aumento de 12% nas necessidades hídricas por cada grau acima dos 38°C (Salgado, *et al.*, 2009). Tal resultado leva a questionar se os pais não estão despertos para a importância de oferecer líquidos durante um episódio febril, apesar de estarem conscientes que uma das complicações da febre não “tratada” é a desidratação.

Relativamente à procura de conselho dos profissionais de saúde, para gerir a situação febril da criança no domicílio, constatou-se que uma percentagem significativa (62,9%) recorria ao médico, embora a maior parte dos pais referisse que essa era a última medida a que recorriam, e sempre associada a outro tipo de intervenções, o que corrobora os resultados encontrados por Rocha e col. (2009) em que 68,3% das mães inquiridas responderam que procuram conselho médico quando os filhos têm febre e de Poirier e col. (2010), em que 81% dos pais referiram que já tinham levado, ou gostariam de ter levado, o filho a um serviço de urgência devido a um episódio febril, contudo, esta investigação, foi realizada num serviço de urgência pediátrica norte-americana, o que pode, sem dúvida, justificar esta situação.

Concluiu-se que os internamentos anteriores da criança tinham associação com o levarem o filho ao médico quando tem febre, sendo os pais cujos filhos nunca estiveram internados que mais referenciavam este procedimento. Este resultado e o facto de a febre ser um sintoma muito comum nas crianças, podem levar a pensar que os participantes cujos filhos já estiveram internados tiveram, possivelmente, hipótese de ouvir alguma educação para a saúde sobre como atuar em situação febril da criança, dirigida a si ou a outros pais durante o período que estiveram no hospital a acompanhar o filho.

Antes de recorrer aos serviços de saúde, a maioria dos pais da nossa amostra espera que a criança esteja um ou dois dias com febre. Este resultado não está de acordo com o referido por Salgado (2008), que relata que na população portuguesa, usualmente, é o terceiro dia de febre que é indicativo para a procura de conselho médico. Contudo, como já explanado no referencial teórico, não há propriamente consenso, entre os autores consultados (Carrilho, 2003; DGS, 2004;

Gonzalo-de-Líria, *et al.*, 2009 ; NCCWCW, 2007; Salgado, 2008; Sullivan, *et al.*, 2011), sobre o momento exato, após o início de um quadro febril, para recorrer aos serviços de saúde, pois mais do que propriamente o *timing* exato para o fazer, deve ser tido em atenção o estado geral da criança, os valores de febre, a idade da mesma e a duração da situação febril (Chiappini *et al.*, 2009; NCCWCH, 2007; Salgado, 2008). O número de pais que referiu que recorria de imediato aos serviços de saúde quando o filho tinha febre (3%) e os que referiram que procuram observação profissional dentro das primeiras 24 horas de febre (41,5%) foi maior do que o referido por Pestana (2003), em que 37,5% dos participantes referiu que recorria, obrigatoriamente, aos serviços de saúde no primeiro dia, mesmo que soubessem tratar o sintoma associado à febre.

Considerando que a partir dos 36 meses, a atuação perante a criança com febre é similar à do adulto (Gonzalo-de-Líria, *et al.*, 2009), que a média da idade das crianças deste estudo é de 35,1 meses, que a maioria dos participantes recorre aos serviços de saúde antes de dois dias completos de febre mesmo que a criança não tenha outro sinal/ sintoma associado, pensamos que os pais procuram demasiado cedo o conselho/observação profissional, conclusão que está de acordo com os vários estudos consultados (Crocetti, *et al.*, 2009; El-Radhi, 2008; Mahajan, *et al.*, 2008; Poirier, *et al.*, 2010; Purssell, 2008; Walsh, *et al.*, 2008; Zomorodi, *et al.*, 2008).

Quanto ao uso de medidas farmacológicas concluímos que 95,6% usam o paracetamol como fármaco AP de eleição e, quase metade (40,6%) administram-no com uma periodicidade, de oito em oito horas. Estes resultados corroboram a DGS (2004) que afirma que o paracetamol e o ibuprofeno são as drogas antipiréticas mais utilizadas na prática clínica portuguesa e também as mais recomendadas para uso pediátrico (Chiappini, *et al.*, 2009; DGS, 2004; Paul, *et al.*, 2010; Sullivan, *et al.*, 2011; Tucci, *et al.*, 2009; Kramer, *et al.*, 2008). Contudo verificou-se que 0,7% (n=1), dos pais, administravam ácido acetilsalicílico e nimesulide como fármacos AP de primeira linha, prática também constatada no estudo de Pestana (2003) e com a mesma frequência, o que é preocupante pois as apresentações pediátricas de nimesulide foram retiradas do mercado em 1999 devido ao risco de toxicidade hepática e os salicilatos, como o ácido acetilsalicílico, não estão indicados para crianças menores de 12 anos em consequência do risco associado de síndrome de Reye (DGS, 2004).

Comparando as frequências de administração dos AP do nosso estudo com o de Rodrigues (2010), uma vez que não temos dados suficientes para o fazermos

com o de Pestana (2003), constatamos que as frequências de administração são semelhantes quanto à administração de oito em oito horas (40,6% Vs 49,5%) e de seis em seis horas (32,3% Vs 39,1%), embora, no nosso estudo, 18,8% dos pais administrem de quatro em quatro horas, enquanto no de Rodrigues (2010) somente 6,9% o façam com esta frequência. No estudo de Purssell (2008) e Walsh e col. (2007b) a maioria dos pais refere administrar com uma periodicidade de quatro em quatro horas, sendo muito reduzido o número que o faz de oito em oito horas. Assim, e considerando que a frequência de quatro em quatro horas é aceite, nos estudos consultados, como o intervalo mínimo adequado para se administrar AP, podemos concluir que os pais da nossa amostra administram a terapêutica de forma adequada, embora tenhamos que ter em consideração, que ainda há um número reduzido de pais que afirmam administrar sempre que a criança tem febre (3%) e de três em três horas (2,3%), podendo sugerir uma outra área a intervir.

A maioria dos pais (64,4%) que refere ter por hábito utilizar outro fármaco AP, associa o ibuprofeno e fá-lo quando a temperatura febril não diminui somente com a toma do paracetamol. De facto, a utilização de um segundo fármaco AP, na gestão dos episódios febris, é uma atitude completamente sobreponível aos estudos nacionais (Pestana, 2003; Rodrigues, *et al.*, 2010) e estrangeiros (Poirier, *et al.*, 2010; Purssell, 2008; Walsh, *et al.*, 2008) embora, o nosso estudo, apresente uma frequência de respostas positivas ligeiramente superior. Apesar da bibliografia nos dizer que esta prática, de alternar AP, deve ser desencorajada (Bowden, *et al.*, 2008; Costa, *et al.*, 2008; Cruz, *et al.*, 2012; NCCWCH, 2007), e só utilizada em situações pontuais e excepcionais (DGS, 2004) a verdade é que, como foi referido por 81% dos pais no estudo de Wright e col. (2007), por 49,5% no de Walsh e col. (2008) e por 29% no de Rodrigues e col. (2010) esta continua a ser uma indicação médica.

A nossa investigação tem a limitação de não conseguirmos perceber se os pais que referem administrar dois AP, no mesmo episódio febril, o fazem alternada ou conjuntamente.

Em relação à periodicidade com que é avaliada a temperatura durante o dia, e depois de administrar AP, concluiu-se que 31,5% dos pais o fazem de hora a hora e, uma percentagem semelhante, avalia de duas em duas e de quatro em quatro horas. Crocetti e col. (2009), na sua investigação, concluíram que 67% dos pais avaliavam a temperatura de hora a hora, depois de administrar AP, no entanto, como os próprios autores alertam, esta frequência poderá ser consequência da

dificuldade que os pais mostraram em converter graus Fahrenheit em graus Celsius uma vez que se tratava de um estudo com pais *Spanish-speaking-only*, em que, nos seus países de origem (maioritariamente do México), tal como aqui, é usada a medida em graus Celsius. De qualquer modo, e salientando o que diz Poirier e col. (2010), a excessiva frequência com que os pais avaliam a temperatura corporal é o reflexo do alto grau de preocupação parental.

Quanto à periodicidade da avaliação da temperatura corporal durante a noite ser ou não igual à frequência com que é avaliada durante o dia, a maioria dos pais (58,5%) disse manter a mesma periodicidade e 84,3% assumiu fazer-lo mesmo correndo o risco de acordar a criança, resultados que corroboram os dos estudos de outros investigadores com frequências semelhantes: Pestana (2003) de 84,4%, Poirier e col. (2012) de 77% e Rodrigues e col. (2010) de 72,4%.

Tendo presente que a maioria dos pais que participaram no estudo referiu usar o paracetamol e/ou o ibuprofeno, cujo início do efeito AP se dá 30 a 60 minutos após a administração, atinge os níveis séricos máximos uma a duas horas após e que o efeito antipirético se mantém por quatro a seis horas, no caso do paracetamol, e seis a oito horas, no caso do ibuprofeno (Gonzalo-de-Liria, *et al.*, 2009), além de estar provado que a falta de sono prejudica a resposta imunológica da criança (Imerie, *et al.*, 2009) e que uma criança desconfortável com a febre não terá, com certeza, um sono calmo (Algren, *et al.*, 2006), concordamos com outros autores (NCCWCH, 2007; Purssell, 2008) que afirmam que não há justificação para se realizarem avaliações tão frequentes da temperatura, durante a noite, a não ser que haja outros sinais/sintomas associados.

Quanto ao facto de adotarem algum cuidado em especial, durante a noite, para melhor vigiarem a criança, os nossos resultados são comparáveis com os do estudo de Walsh e col. (2008) em que os pais, também, mencionaram que colocavam a criança a dormir no mesmo quarto que eles ou iam ao quarto da criança durante a noite para vigiar o seu estado geral, embora não reportassem mais nenhum cuidado.

Por fim, relativamente às fontes de informação onde obtiveram o conhecimento sobre como atuar quando os filhos têm febre, e atendendo à dificuldade em analisar os diferentes resultados dos outros estudos, na medida em não fazem a distinção entre fontes de informação responsáveis pela aquisição dos conhecimentos iniciais sobre como atuar em situação de febre e fontes de informação a que recorrem quando têm alguma dúvida sobre como agir num episódio febril podemos, na generalidade, dizer que a mais valorizada no nosso

estudo, no de Pestana (2003) e no de Walsh e col. (2008) é a experiência pessoal pois, provavelmente, e como refere Pestana (2003), a própria experiência com os filhos é uma importante fonte de conhecimentos e também, um modelador de atitudes perante a febre dos mesmos. A reforçar este achado é o facto de o ter outros filhos ser significativamente dependente das fontes de informação “experiência pessoal” e “familiares”, assim como os pais mais novos terem obtido o conhecimento inicial com os familiares e com os enfermeiros do centro de saúde e os mais velhos, na experiência pessoal.

Os pais da nossa amostra referiram, ainda, os familiares como fonte de informação responsável pela aquisição dos conhecimentos, sendo este resultado semelhante ao do estudo de Walsh e col. (2008).

Como em todos os estudos consultados (Crocetti, *et al.*, 2009; El-Radhi, 2008; Mahajan, *et al.*, 2008; Poirier, *et al.*, 2010; Pursell, 2008; Walsh, *et al.*, 2008; Zomorodi, *et al.*, 2008), os participantes referiram os profissionais de saúde como a principal fonte de informação a que recorrem quando os filhos têm febre. O médico e, no nosso em concreto, o pediatra, é o mais referenciado.

Concluiu-se que os pais habilitados com um curso superior foram os que mais referiram ter obtido o conhecimento com o médico particular/pediatra, e os participantes detentores do ensino básico mencionaram mais o enfermeiro do Centro de Saúde ou do Hospital. Estes resultados podem levar-nos a pensar que os pais com um grau de escolaridade mais elevado valorizam mais o conhecimento do médico que o do enfermeiro.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atendendo a que diversos estudos concluíram que os pais identificam no profissional de saúde a fonte dos conhecimentos e considerando que, os enfermeiros se encontram numa posição privilegiada para promover a saúde da população através da mudança de mentalidades e, conseqüentemente, de comportamentos, provavelmente, se houvesse um maior investimento em ações de educação para a saúde dirigidas aos pais, sobre os cuidados ao filho quando este tem febre, os ganhos em saúde seriam evidentes, mesmo que a longo prazo.

As principais conclusões a que chegámos com este estudo e, conseqüentemente, as áreas emergentes em que pensamos ser essencial que os enfermeiros de saúde infantil e pediatria reforcem as suas ações educativas em virtude de notórias lacunas de informação foram, no que concerne ao diagnóstico parental de febre, que:

- os pais continuam com muita frequência, a utilizar meios centrados na observação e na palpação (toque na fronte com a mão e com os lábios), pelo que consideramos que os profissionais devem tomar consciência que a avaliação subjetiva do aumento da temperatura corporal, por parte dos pais, deve ser sempre tida como válida, uma vez que é um meio importante, e muito usado por estes para detetarem a presença de febre e as *guidelines* (NCCWCH, 2007) evidenciam que se revela um recurso, provavelmente, tão fiável, quanto os termómetros axilares e timpânicos;

- dos sinais/sintomas que identificam como febre, consideramos pertinente que tenham enfatizado a alteração da atividade motora dos filhos, como uma característica à qual estão alerta, uma vez que é um sinal que deve efetivamente ser valorizado na criança, particularmente quando febril. No entanto, não podemos deixar de constatar que os pais parecem estar pouco despertos para a

irritabilidade ser um aspeto também muito relevante para o diagnóstico, particularmente nas crianças mais pequenas, já que a maioria não o indica;

- relativamente ao uso do termómetro concluímos que, nos últimos anos, houve uma evolução marcada na escolha destes instrumentos verificando-se uma particular preferência pelos eletrónicos em detrimento dos de mercúrio de uso contraproducente face à comprovada toxicidade deste metal e da consequente proibição do seu uso nas unidades de saúde desde junho de 2000 (Decreto-Lei, 1999). Apesar disso, ainda encontramos um número, que embora reduzido não deixa de ser preocupante, de pais a utilizar este tipo de termómetro e um a usar a boca como local anatómico para colocação do termómetro eletrónico.

Quanto às intervenções parentais na situação febril, verifica-se que:

- os pais tendem a usar, como intervenção de primeira linha, as medidas farmacológicas geralmente associadas a medidas de arrefecimento físico. Apesar de não percebermos, com exatidão, em que situação, ou momento, é que os pais recorrem a um ou outro método (farmacológico e não farmacológico), não sendo assim possível avaliar a maior ou menor adequabilidade desta prática, convém salvaguardar que continuam a haver pais que referem recorrer ao banho com água fria ou à colocação de álcool no corpo, situações completamente contraindicadas, não só por serem antifisiológicas e causarem um extremo desconforto na fase de ganho de calor mas, e no caso do álcool, poder causar intoxicações graves fruto da sua absorção sistémica;

- a maioria dos pais inquiridos mencionou que recorre aos serviços de saúde nas primeiras 24 a 48 horas com febre o que, e conforme já foi referido, considerando que a pergunta do questionário se baseava numa criança febril sem qualquer sinal/sintoma associado, podemos considerar que o fazem demasiado cedo. De qualquer modo, e atendendo a que não há concordância sobre este assunto, pensamos que não se deve dar, como referência aos pais, um *timing* exato, para recorrerem aos serviços de saúde, sem atendermos a todas as variáveis envolvidas (idade; valor da temperatura; estado geral da criança; existência de outras doenças, etc...);

- a maioria dos pais administra ao filho, nas situações febris, paracetamol e ibuprofeno, drogas com segurança comprovada para uso pediátrico, no entanto, consideramos preocupante que alguns, ainda, reportem administrar medicação não indicada em pediatria, como é o caso do nimesulide e do ácido acetilsalicílico. Por outro lado, e embora não consideremos práticas parentais desadequadas, na medida em que, grande parte das vezes é consequência de uma prescrição

médica, a prática da alternância de AP deve ser combatida através de esclarecimentos aos pais, uma vez que aumenta os riscos de sobredosagens além de fomentar, ainda mais, a obsessão pela apirexia e, porque, neste estudo, a principal justificação dada pelos pais, para essa intervenção foi o facto de a febre não baixar com o uso de um só AP. A prática dos esquemas de monoterapia, com o paracetamol como fármaco de eleição, deve ser a atitude fomentada e transmitida aos pais;

- quanto à frequência com que os pais administram AP, e atendendo às condicionantes anteriormente expostas, podemos considerar que a maioria o faz adequadamente embora se tenha que ter em consideração, que ainda há um número de pais, apesar de reduzido, que dizem administrar sempre que a criança tem febre e de três em três horas, podendo sugerir uma frequência excessiva;

- apesar de estar comprovado que não há qualquer vantagem em estar constantemente a importunar a criança para realizar avaliações da temperatura coporal, verificou-se que a periodicidade mais referenciada (31,5%), de avaliar a temperatura durante o dia depois de administrar AP, foi de uma em uma hora e que, a maioria (58,5%), avalia a temperatura noturna com a mesma frequência que durante o dia, mesmo correndo o risco de acordar a criança. Por esta razão, os pais também têm que ser alertados para que o facto de estar constantemente a perturbar o sono da criança doente tem implicações para o seu sistema imunitário devendo sim, mais do que mensurar um valor de temperatura, estarem atentos ao seu estado geral.

No que diz respeito aos conhecimentos parentais sobre a febre, consideramos preocupante que:

- a maioria dos pais (60,4%) considera que o filho tem febre quando apresenta valores de temperatura inferiores a 38°C. Também os valores de referência para “Muita Febre” e “Febre Perigosa” foram consideravelmente mais baixos do que a bibliografia indica e, provavelmente, em consequência, também consideram valores relativamente baixos de temperatura, como referência para recorrerem à administração de medicação AP o que nos aponta para um claro desconhecimento da fisiopatologia da febre, enquanto resposta normal e esperada do organismo, quando sujeito a uma agressão microbiana;

- quanto às consequências da febre são, também, de relevar as preocupações excessivas que os pais têm, particularmente com o receio das convulsões febris quando está bem explícito, na literatura, que são usualmente

benignas, que não causam lesões a longo prazo e são muito difíceis de evitar mesmo recorrendo ao uso de AP. Por outro lado, a falta de conhecimento também é evidenciada na quantidade de pais que considera que a criança pode ficar com uma lesão cerebral, ter uma meningite, ficar em coma, ou mesmo morrer, caso a febre não seja tratada;

- outro aspeto muito revelador, é o aparente desconhecimento que os pais revelam, quanto à necessidade de hidratar a criança com febre, como forma de prevenir a desidratação, a qual é uma importante e frequente complicação desta situação e relativamente fácil de prevenir.

Relativamente às fontes de informação usadas pelos pais, constatámos que:

- a procura de conselho médico é efetivamente muito significativa, quer como fonte de informação onde os pais obtêm o conhecimento inicial sobre a febre, quer como fonte de informação a que os pais recorrem quando os filhos têm febre, verificando-se que, lamentavelmente, a maioria dos pais, não recorre aos enfermeiros para obter esses esclarecimentos pelo que precisamos de investir para tentar alterar esta tendência e demonstrar que a educação para a saúde é uma área de intervenção dos profissionais de enfermagem.

Vários estudos referem que o facto dos pais estarem constantemente a avaliar a temperatura corporal, particularmente durante a noite, a fácil e precocemente recorrerem ao uso de antipiréticos para gerirem a febre da criança, assim como o recurso quase imediato aos serviços de saúde e, globalmente, a tentarem intervir, constantemente, para que a temperatura da criança se mantenha “normal”, são ações que refletem o alto grau de preocupação parental. Este nível de ansiedade parental, provavelmente está alicerçada na falta de conhecimentos adequados que permitam cuidar da criança febril com segurança, pelo que urge a necessidade de se realizarem sessões educativas que visem colmatar este défice de conhecimentos. Deste modo, consideramos como principal implicação deste estudo, o facto de poder servir de base para o planeamento de futuras estratégias de divulgação/formação dos pais. Uma vez que, maioritariamente, os familiares foram assinalados como uma das principais fontes de informação inicial, provavelmente os ganhos em saúde seriam maiores se os incluíssemos, e mesmo a população em geral, nestas sessões educativas para, deste modo tentarmos quebrar o ciclo de práticas menos adequadas e de receios infundados.

Como o estudo não incluiu pais que estivessem a acompanhar os filhos nos serviços de saúde (internamento, urgência, centros de saúde, etc...), sugerimos que estudos futuros envolvam participantes destes contextos para se poder avaliar se os resultados são distintos.

Sugerimos, igualmente, a realização de estudos qualitativos para se conseguir perceber onde se encontra o cerne da fobia da febre. Também nos atrevemos a propor a realização de estudos, com uma amostra de profissionais de saúde, particularmente com enfermeiros especialistas em saúde infantil e pediatria, em diferentes contextos laborais, para identificar a educação para a saúde que fazem aos pais das crianças.

Por último terminamos, salientando que algumas crenças e atitudes desadequadas se mantêm desde o primeiro estudo do género realizado, há quase 30 anos, por Barton Schmitt em 1980, o que pode sugerir que não estarão a ser realizados todos os esforços no sentido de melhor informar os pais. Esta investigação mostrou-nos que os pais precisam urgentemente de compreender a fisiopatologia da febre para conseguirem distinguir entre as potenciais, e esperadas, complicações benignas inerentes a um episódio febril, daquelas que mais não são do que concepções irrealistas fruto do desconhecimento e medo e que os levam a adotar atitudes particularmente agressivas e desadequadas lembrando, e como já referido, que somos nós, profissionais de saúde que temos a “(...) tarefa fulcral no combate à fobia da febre, que está generalizada, substituindo-a pelo ensino da fisiopatologia (...)” (DGS, 2004 p. 11).

A febre na infância é uma ocorrência inevitável e frequente, mas também uma assustadora experiência para os pais, particularmente quando não têm conhecimentos necessários para lidarem com a situação. Pensamos, portanto, que as intervenções educacionais são indispensáveis para dissipar ideias erradas e mesmo infundadas sobre a febre e, também, para ensinar os pais a gerir adequadamente os episódios febris dos filhos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS*

Abramczyk, Marcelo Luis. 2005. Febre sem Sinais localizatórios. [autor do livro] Mauro Batista Morais, Sandra de Oliveira Campos e Wagner Sérgio Silvestrini. *Pediatria: Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar*. São Paulo : Editora Manole Lda, 2005.

Algren, Chris e Arnow, Debra. 2006. Variações das Intervenções de Enfermagem Pediátricas. [autor do livro] Marilyn J. Hockenberry, David Wilson e Marilyn L. Winkelstein. *Wong: Fundamentos de Enfermagem Pediátrica*. 7ª ed. Rio de Janeiro : Elsevier Editora Ltda, 2006.

Baker, M. Douglas e Avner, Jeffrey R. 2008. The Febrile Infant: What's New? *Clinical Paediatric Emergency Medicine*. 9(4), Dez. de 2008.

Bastos, Vitor. 2002. A Febre. *Saúde Infantil*. 24(3), Dez. de 2002.

Biddle, Chuck. 2006. The neurobiology of the human febrile response. *AANA Journal*. 74(2), Abr. de 2006.

Bilenko, Natalya, et al. 2006. Determinants of Antipyretic Misuse in Children Up to 5 Years of Age: A Cross-Sectional Study. *JAMA*. 28(5), Mai. de 2006.

Boehs, Astrid Eggert. 2005. Criança com febre. [autor do livro] Marta Verdi, Astrid Eggert Boehs e Mª de Fátima Mota Zampieri. *Enfermagem na Atenção Primária de Saúde: Textos Fundamentais*. Florianópolis : Luzia dos Santos, 2005.

Bowden, Vicky R. e Greenberg, Cindy Smith. 2008. *Pediatric Nursing Procedures*. 2ª ed. Philadelphia : Lippincott Williams e Wilkins, 2008. ISBN: 978-0-7817-6682-1.

Braunwald, Eugen, et al. 2002. *Harrison: Manual de Medicina*. 15ª ed. Rio de Janeiro : McGraw-Hill Interamericana do Brasil Ltda, 2002. ISBN: 0-07-137377-2.

Broom, Marck. 2007. Physiology of fever. *Paediatric Nursing*. 19(6), Jul. de 2007.

Carrilho, Eugénia Monteiro. 2003. A criança com febre. [autor do livro] José Martins Palminha e Eugénia Monteiro Carrilho. *Orientação Diagnóstica em Pediatria: dos Sinais e Sintomas ao Diagnóstico Diferencial*. Lousã : Lidel - edições técnicas Lda, 2003, Vol. 1.

*De acordo com ISO 690

Chevrier, Jacques. 2003. A especificação da problemática. [autor do livro] Benoît Gauthier. *Investigação Social: da problemática à colheita de dados*. 3ª ed. Loures : Lusociência-Edições Técnicas e Científicas Lda, 2003.

Chiappini, Elena, et al. 2009. Management of Fever in Children: Summary of the Italian Pediatric Society Guidelines. *Clinical Therapeutics*. [Online] Ag. de 2009. [Citação: 13 de Dez. de 2011.] [http://www.clinicaltherapeutics.com/article/S0149-2918\(09\)00282-3/pdf](http://www.clinicaltherapeutics.com/article/S0149-2918(09)00282-3/pdf). ISSN: 0149-2918.

Costa, Maria Alexandra, et al. 2008. *Terapêutica Pediátrica em Ambulatório: Notas, Conselhos, Esquemas Posológicos*. 2ª ed. Lisboa : Lidel - edições técnicas, Lda, 2008. ISBN: 978-972-757-516-9.

Crocetti, Michael, et al. 2009. Knowledge and Management of Fever Among Latino Parents. *Clinical Paediatrics*. 48(2), Mar. de 2009.

Crocetti, Michael, Moghbelle, Nooshi e Serwint, Janet. 2001. Fever Phobia Revisited. Have Parental Misconceptions About Fever Changed in 20 years? *Pediatrics*. 107(6), Jun. de 2001.

Cruz, Llerena Santa, Ibáñez, Guarch e Álvarez, Buñuel. 2012. No existen pruebas suficientes que avalen el uso de ibuprofeno y paracetamol combinados para el tratamiento de la febre. *Web site de AEP*. [Online] Xamedia S.L., 22 de Fev. de 2012. [Citação: 29 de Mar. de 2012.] <http://www.evidenciasenpediatria.es/file/41-11545-RUTA/18AVC.pdf>. ISSN: 1885-7388.

Decreto-Lei. 1999. n° 744-A/99. D.R. I Série-B. N° 198 (99/08/25), 25 de Agosto de 1999. p. 5780(1)-5780(5).

Direcção-Geral da Saúde. Divisão de Saúde Materna, Infantil e dos Adolescentes. 2004. *Urgências no Ambulatório em Idade Pediátrica. Orientações Técnicas n° 14*. Lisboa : DGS, 2004. Vol. 1. ISBN: 972-675-102-0.

Dodd, S R, et al. 2006. In a systematic review, infrared ear thermometry for fever diagnosis in children finds poor sensitivity. *Journal of clinical epidemiology*. 59(4), Abr. de 2006.

Dolbec, André. 2003. A investigação-acção. [autor do livro] Benoît Gauthier. *Investigação Social: da problemática à colheita de dados*. 3ª ed. Loures : Lusociência-Edições Técnicas e Científicas Lda, 2003.

Duglosz, Cynthia Knapp, Chater, Rebecca e Engle, Janet. 2006. Appropriate Use of Nonprescription Analgesics in Pediatric Patients. *Journal of pediatric health care: official publication of National Association of Pediatric Nurse Associates & Practitioners*. 20(5), Set.-Out. de 2006.

El-Radhi, A Sahib Mendhi. 2008. Why is the evidence not affecting the practice of fever management? *Archives of Diseases in Childhood*. 93, 2008.

El-Radhi, A. S. e Barry, W. 2006. Thermometry in paediatric practice. *Archives of Disease in Childhood*. 91(4), Abr. de 2006.

Erkek, Nilgun, et al. 2010. Parents' perspectives to childhood fever: Comparison of Culturally diverse populations. *Journal of Paediatrics and Child Health*. 46, 2010.

Fortin, Marie-Fabienne, Côté, José e Fillion, Françoise. 2009. *Fundamentos e etapas do processo de investigação*. Loures : Lusodidacta, 2009. ISBN: 978-989-8075-18-5 .

FUS Team, Cincinnati Children`s Hospital Medical Center. 2010. Evidence-Based Care Guideline: Fever of uncertain source in infants 60 days of age or less. *Cincinnati Children's (Hospital Medical Center)*. [Online] Out. de 2010. [Citação: 15 de Abr. de 2011.] <http://www.cincinnatichildrens.org/svc/alpha/h/health-policy/ev-based/default.htm/guideline02>.

Gil, Carlos. 1996. *Projectos de Pesquisa*. 3ª ed. São Paulo : Atlas S.A., 1996.

Gonzalo-de-Liria, Carlos Rodrigo e Hernández, Maria Méndez. 2009. Protocolos de Infectologia. *Asociación Española de Pediatría*. [Online] 2009. [Citação: 21 de Set. de 2011.] http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/5_0.pdf. ISSN: 2171-8172.

Hay, Alastair D., et al. 2008. Paracetamol plus ibuprofen for the treatment of fever in children (PITCH): randomised controlled trial. *BMJ*. 337(a1302), 2008.

Herzog, Lynn e Phillips, Stephanie G. 2011. Addressing Concerns About Fever. *Clinical Pediatrics*. 50(5), 2011.

Hicks, Carolyn M. 2006. *Métodos de Investigação para Terapeutas Clínicos: concepção de projectos de aplicação e análise*. 3ª ed. Loures : Lusociência-Edições Técnicas e Científicas, Lda, 2006. ISBN: 972-8930-19-4.

Hill, Manuela Magalhães e Hill, Andrew. 2002. *Investigação por Questionário*. Lisboa : Edições Sílabo, Lda, 2002. ISBN:972-618-273-5.

Imerie, Luca e Opp, Mark R. 2009. How (and why) the immune system makes us sleep. *Nature Reviews Neuroscience*. 10, Mar. de 2009.

INE, Instituto Nacional de Estatística. 2011. *Classificação Portuguesa das Profissões 2010*. Lisboa : Instituto Nacional de Estatística, LP, 2011. ISBN: 978-989-25-0010-2.

International Council of Nurses. 2011. *CIPE® Versão 2 - Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem*. Lisboa : Ordem dos Enfermeiros, 2011. ISBN: 978-92-95094-35-2.

John, Cheri Mathews, Shukla, Rajeev e Jones, Caroline A. 2007. Using NSAID in volume depleted children can precipitate acute renal failure . *Archives of Disease in Childhood* . 92(6), Fev. de 2007.

Kanabar, Dipak, Dale, Stephen e Rawat, Maryiam. 2007. A review of ibuprofen and acetaminophen use in febrile children and the occurrence of asthma-related symptoms. *Clinical Therapeutics*. 29(12), Dez. de 2007.

Kramer, Lynne C., et al. 2008. Alternating Antipyretics: Antipyretic Efficacy of Acetaminophen Versus Acetaminophen With Ibuprofen in Children. *Clinical Paediatrics*. 47(9), 2008.

Lissauer, Tom e Clayden, Graham. 2009. *Manual Ilustrado de Pediatria*. 3º ed. Rio de Janeiro : Elsevier Editora Ltda, 2009. ISBN: 978-85-352-2886-1.

Mackowiak, Philip A., et al. 1997. Concepts of Fever: Recent Advances and Lingering Dogma. *Clinical Infectious Diseases*. 25, 1997.

Mahajan, Prashant e Stanley, Rachel. 2008. Fever in the Toddler-Aged Child: Old Concerns Replaced With New Ones. *Clinical Pediatric Emergency Medicine*. 9, 2008.

Marques, José Gonçalo, Bandeira, Teresa e Anjos, Rui. 2004. *Formulário de Pediatria*. 3ª ed. Lisboa : Esteve Farma, 2004. ISBN: 972-97684-1-2.

Matziou, Vasiliki, et al. 2008. What greek mothers know about evaluation and treatment of fever in children: An interview study. *International Journal of Nursing Studies*. 45(6), Jun. de 2008.

Meltzer, Alan J., Powell, Keith R. e Avner, Jeffrey R. 2005. Fever in Infants and Children. [autor do livro] Leonard G. Feld e Jeffrey S. Hyams. *Consensus in Pediatrics: Fever in Infants and Children*. New Jersey : Mead Johnson & Company, 2005, Vol. 1.

Mikaeloff, Yann, Kezouh, Abbas e Suissa, Samy. 2008. Nonsteroidal anti-inflammatory drug use and the risk of severe skin and soft tissue complications in patients with varicella or zoster disease. *British Journal of Clinical Pharmacology*. 65(2), Fev. de 2008.

Moghal, N.E., Hegde, S. e Eastham, K.M. 2004. Ibuprofen and acute renal failure in a toddler. *Archives of Disease in Childhood*. 89(3), Mar. de 2004.

National Collaborating Center for Women's and Children's Health. 2007. Feverish illness in children: assessment and initial management in children younger than 5 years. *National Institute for Health and Clinical Excellence*. [Online] RCOG Press, Mai. de 2007. [Citação: 30 de Jun. de 2011.] <http://www.nice.org.uk/cg047/guidance/pdf/english>. ISBN 978-1-904752-41-7.

Paul, Ian M., et al. 2010. Efficacy of Standard Doses of Ibuprofen Alone, Alternating, and Combined With Acetaminophen for the Treatment of Febrile Children. *Clinical Therapeutics*. 32(14), 2010.

Perrot, David, et al. 2004. Efficacy and safety of acetaminophen vs ibuprofen for treating children's pain os fever: a Meta-analysis. *Archives of Pediatric & Adolescent Medicine*. 158(6), Jun. de 2004.

Pestana, Ana Paula. 2003. Conhecimentos e Atitudes dos pais perante a febre dos filhos. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*. 19, 2003.

Petrilli, António Sérgio e Pereira, Carlos Alberto. 2005. Complicações Infeciosas da Criança com Cancer. [autor do livro] Mauro Batista Morais, Sandra Oliveira Campos e Wagner Sérgio Silvestrini. *Pediatria: Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar*. São Paulo : Editora Manole Lda, 2005.

Poirier, Michael P., Collins, Elisabeth P. e McGuire, Erin. 2010. Fever Phobia: A Survey of Caregivers of Children Seen in a Pediatric Emergency Department. *Clinical Pediatrics*. 49(6), 2010.

Polit, Denise F. e Hungler, Bernardette P. 1993. *Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem*. 3ª ed. Porto Alegre : Artes Médicas Sul LTDA, 1993.

Powell, Keith R. 2005a. Febre. [autor do livro] Richard E. Behrman, Robert M. Kliegman e Hal B. Jenson. *Nelson: Tratado de Pediatria*. 17ª ed. Rio de Janeiro : Elsevier Editora Ltda, 2005a.

—. **2005b.** Febre de Origem Indeterminada. [autor do livro] Richard E. Behrman, Robert M. Kliegman e Hal B. Jenson. *Nelson: Tratado de Pediatria*. Rio de Janeiro : Elsevier Editora Ltda, 2005b.

Pursell, Edward. 2010. Ibuprofen for treatment of fever in infants. *Practice Nursing*. 21(10), 2010.

—. **2008.** Parental fever phobia and its evolutionary correlates. *Journal of Clinical Nursing*. 18, 2008.

Rocha, Cristiane Tomaz, et al. 2009. Febre na Infância: conhecimento, percepção e atitude materna. *Revista de Odontologia da Universidade de São Paulo*. 21(3), Set-Dez. de 2009.

- Rodrigues, Lia Rodrigues e, et al. 2010.** Conhecimentos e atitudes dos pais perante a febre. *Saúde Infantil*. 32(1), Abr. de 2010.
- Rupe, Abbey, Ahlers-Schmidt, Carolyn R. e Wittler, Robert. 2010.** A Comparison of Perceptions of Fever and Fever Phobia by Ethnicity. *Clinical Pediatrics*. 49(2) , 2010.
- Salgado, Manuel. 2008.** Texto para Pais: Critérios de Alerta na Criança com Febre. *Revista Saúde Infantil*. 30(1), Abr. de 2008.
- Salgado, Miguel, et al. 2009.** Desidratação Aguda na Criança. *Revista Saúde Infantil*. 31(3), Dez. de 2009.
- Schmitt, Barton D. 1980.** Fever phobia: misconceptions of parents about fevers. *American journal of Disease of Children*. 134(2), 1980.
- Seeley, Rod R., Stephens, Trent D. e Tate, Philip. 2005.** *Anatomia & Fisiologia*. 6ª ed. Loures : Lusociência, 2005. ISBN: 972-8930-07-0.
- Sousa, Valmi D., Driessnack, Martha e Mendes, Isabel Amélia Costa. 2007.** Revisão dos desenhos de pesquisa relevantes para a enfermagem. Parte 1: Desenhos de Pesquisa Quantitativa. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 15, Mai-Jun de 2007.
- Sullivan, Janice E. e Farrar, Henry C. 2011.** Clinical Report - Fever and Antipyretic Use in Children. *Pediatrics*. Mar. de 2011, Vol. 127(3).
- Tessler, Hedva, et al. 2008.** Unrealistic Concerns about Fever in Children: The Influence of Cultural-Ethnic and Sociodemographic Factors. *The Israel Medical Association Journal*. Maio de 2008, Vol. 10.
- Tucci, Joe, et al. 2009.** Paracetamol and Ibuprofen for Paediatric Pain and Fever. *Journal of Pharmacy Practice and Research*. 39(3), 2009.
- Tunnessen, Walter W. e Roberts, Kenneth B. 2003.** *Sinais e Sintomas em Pediatria*. 3ª ed. Rio de Janeiro : Revinter Ltda, 2003. ISBN: 85-7309-756-6.
- Ulinski, Tim, et al. 2004.** Acute renal failure after treatment with non-steroidal anti-inflammatory drugs. *European Journal Of Pediatrics*. 163, Mar. de 2004.
- Urgência Pediátrica Integrada do Porto . 2008.** *Orientações Clínicas - Ambulatório em Idade Pediátrica*. Porto : Ministério da Saúde - ARS Norte, I.P., 2008.
- Walsh, Anne, Edwards, Helen e Fraser, Jenny. 2007a.** Influences on parents` fever management: beliefs, experiences and information sources. *Journal of Clinical Nursing*. 16, 2007a.
- . **2007b.** Over-the-counter medication use for childhood fever: A cross-sectional study of Australian parents. *Journal of Paediatrics and Child Health*. 43, 2007b.
- . **2008.** Parent`s chidhood fever management: community survey and instrument development. *Journal of Advanced Nursing*. 63(4), 2008.
- Wright, Ashley D. e Liebelt, Erica L. 2007.** Alternating Antipyretics for Fever Reduction in Children: An Unfounded Practice Passed Down to Parents from Pediatricians . *Clinical Pediatrics*. 46(2), Mar. de 2007.
- Yilmaz, Deniz, et al. 2008.** Attitudes of Parents and Phisicians Toward Febrile Seizures. *Clinical Paediatrics*. 47(9), 2008.
- Zomorodi, Arezoo e Attia, Magdy William. 2008.** Fever: Parental Concerns. *Clinical Paediatric Emergency Medicine*. 9, 2008.

ANEXOS

ANEXO I: CRITÉRIOS DE ROCHESTER, PHILADELPHIA E BOSTON

CRITÉRIOS PARA DESPISTE DE DOENÇA BACTERIANA GRAVE EM PEQUENOS LACTENTES

	Rochester Criteria	Philadelphia Criteria	Boston Criteria
Age	<60 days	29-60 days	29-99 days
Temperature	>38°C	>38,2°C	>38°C
History	<ul style="list-style-type: none"> • term infant • No perinatal antimicrobial therapy • No underlying disease • Not hospitalized longer than the mother 	<ul style="list-style-type: none"> • Not specified 	<ul style="list-style-type: none"> • No immunizations within preceding 48 hours • No antbc. Within 48 hours • Not dehydrated
Physical Examination	<ul style="list-style-type: none"> • Well-appearing • Unremarkable examination 	<ul style="list-style-type: none"> • Well-appearing • No ear, soft tissue or bone infection 	<ul style="list-style-type: none"> • Well-appearing • No ear, soft tissue or bone infection
Laboratory Parameters	<ul style="list-style-type: none"> • WBC >5000 and >15000/mm³ • Absolute band count <1500/mm³ • UA <10 WBC/hpf • <5 WBC/hpf stod smear with diarrhea 	<ul style="list-style-type: none"> • WBC <1500/mm³ • Bande-neutrophil ratio <0,2 • UA <10 WBC/hpf • Urine Gram stain negative • CSF <8 WBC/mm³ • CSF Gram stain negative • Chest radiograph: no infiltrate • Stool: no blood few or no WBC's on smear 	<ul style="list-style-type: none"> • CSF <10/mm³ • UA < 10 WBC/hpf • Chest radiograph: no infiltrate • WBC <20000/mm³
Fail Low Risk Criteria	Hospitalize + empiric antbc. agent(s)	Hospitalize + empiric antbc. agent(s)	Hospitalize + empiric antbc. agent(s)
Meet Low Risk Criteria	<ul style="list-style-type: none"> • Home • No antbc. therapy • Follow-up required 	<ul style="list-style-type: none"> • Home • No antbc. therapy • Follow-up required 	<ul style="list-style-type: none"> • Home • No antbc. therapy • Follow-up required
Reported Statistics	Sensitivity 92% (93-97%) Specificity 50% (47-53%) Positive predictive value 12,3% (10-16%) NPV 98,9% (97-100%)	Sensitivity 98% (92-100%) Specificity 42% (38-46%) Positive predictive value 14% (11-17%) NPV 99,7% (98-100%)	Sensitivity: not available Specificity 95,6% Positive predictive value: not available NPV: not available

Fonte: Meltzer *et al.* (2005 p. 8)

ANEXO II: CRITÉRIOS DE ALERTA DA FEBRE

Critérios de Alerta da Febre	
-	Idade inferior a 3 meses de idade;
-	Choro inconsolável/ irritabilidade mantida - que NÃO alivia com o paracetamol ou ibuprofeno;
-	Sono espontaneamente interrompido a cada 1 a 2 horas, de forma mantida por várias horas;
-	Sonolência excessiva e prolongada, com quase indiferença total pelo que o rodeia;
-	Prostração - só suporta a posição de deitado; a criança ao colo não consegue estar sentado num braço de um adulto e só suporta estar deitado EM AMBOS os braços desse adulto;
-	Má impressão da face com fácies triste, manifestado com os “cantos externos dos olhos e da boca muito caídos”, por vezes com um franzir da sobancelha e/ou da testa, próprio de quem não está bem ou está muito incomodado;
-	Manchas “pintinhas” na pele/ dispersas durante o primeiro dia de febre (por vezes no segundo dia de febre). São sobretudo preocupantes: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Petéquias ou púrpura petequiral: Manchas violáceas de menos de 5 mm, tipo picada de pulga, rodeadas ou não por um halo róseo e que não desaparecem pela compressão da pele que as cobre, seja com um dedo ou com um utensílio de vidro transparente (por exemplo um copo); ▪ Púrpura equimótica: lesões semelhantes às anteriores, mas superiores a 5 mm de diâmetro, que não desaparecem à pressão de um dedo ou vidro; ▪ Manchas rosadas (superiores a 3 mm e inferiores a 2 cm) inicialmente dispersas, e poucas, mas que, de hora a hora, vão aumentando de número; ▪ Pequenas manchas róseas dispersas (iguais às anteriores) e, que aparecem e desaparecem em poucas horas (< 3 horas).
-	Convulsão;
-	Calafrios/ tremores mantidos durante vários minutos na subida da febre;
-	Dedos e/ou lábios muito roxos na subida da febre;
-	Frequência respiratória acelerada ou mantida - mais de 50-60 respirações por minuto, isto é, cerca de uma por segundo - avaliada em fase sem febre ou febre baixa;
-	Gemido expiratório intermitente, mantido durante várias horas (- ...hhhann...hhhann...hhhann...) cujo som resulta da interrupção/suspensão do final da expiração na saída do ar dos pulmões;
-	Sinais de dificuldade respiratória - manifestada com oscilar das asas do nariz, abrindo mais na entrada do ar na inspiração e/ou com o repuxar da pele entre as costelas, que vai para dentro na inspiração;
-	Vômitos repetidos - mais de 4 a 5 vômitos em poucas horas, especialmente se vômito de cor esverdeada;
-	Sede intensa, impossível de saciar ou ter os lábios extremamente secos;
-	Recusa TOTAL para alimentos e/ou líquidos por um período superior a 2 refeições;
-	Febre axilar > 40°C ou retal > 41°C;
-	Dor forte referida espontaneamente ou noção de que tem dores em qualquer local manifestada por “comportamentos indicativos de dor forte” em criança muito jovem, e que persistem após o paracetamol ou outro medicamento para a dor;
-	Dores que são despertadas ou agravadas por qualquer tipo de movimento;
-	Incapacidade ou MUITA dificuldade em estar de pé ou em caminhar;
-	Várias idas ao médico no mesmo episódio de doença;
-	Sensação subjetiva dos pais que “este episódio de febre é diferente dos anteriores” para pior;
-	Palidez acentuada com início MUITO RECENTE , de apenas poucas horas (em regra associada a sonolência e prostração).

Fonte: Adaptado de Salgado (2008)

**ANEXO III: QUESTIONÁRIOS ON-LINE RESPONDIDOS E
VISUALIZADOS**



[OCULTA](#) | [NUEVA ENCUESTA](#) | [MIS ENCUESTAS](#) | [MIS LISTAS](#) | [MI CUENTA](#)

Mis encuestas

Utiliza este quadro para editar tus encuestas, abrirlas o cerrarlas al público, determinar el método de envío y ver los resultados.

Cuenta : Gratuita
Nº de encuestas y respuestas: Ilimitadas
Límite de visualización: 100 cuestionarios por encuesta. 90 días desde la creación de la encuesta. **Amplía ahora desde solo 19 eur**
Visita la pagina de [Funcionalidades](#) para conocer en detalle las características de cada cuenta.

Nueva encuesta	Editar encuesta	Opciones	Links a encuesta	Compartir
Resultados	Vaciar	Eliminar	Transferir encuesta	

Carpeta: [Gestionar carpetas](#)

Título	Entreg.	Contestados	Eliminados	Alta	Abrir/Cerrar
Troque este título pelo da sua pesquisa	0	0	0	30/05/2011 3:38:54	Cerrada al público
INTERVENÇÕES PARENTAIS À CRIANÇA COM FEBRE	115	62* + Info.	6	31/07/2011 3:30:31	Cerrada al público
Cópia de: Exemplo de pesquisa	0	0	0	31/07/2011 3:13:50	Cerrada al público

Encuestas por página: 1

Entregados : Nº de veces que han hecho click en el link de la encuesta y se ha entregado un cuestionario.

Contestados : Nº de cuestionarios de una encuesta con al menos una pregunta contestada.

ANEXO IV: QUESTIONÁRIO

QUESTIONÁRIO

Intervenções parentais face à criança com febre

INSTRUÇÕES

Antes de responder ao questionário, leia cuidadosamente as seguintes indicações:

- não há respostas certas ou erradas para as perguntas;
- preencha este questionário sendo o mais sincero(a) possível;
- caso tenha mais que um filho, com menos de seis anos de idade, escolha somente um deles e responda ao questionário tendo por referência sempre o mesmo;
- não escreva o seu nome em nenhuma das folhas uma vez que o questionário é anónimo e confidencial;
- no fim de o preencher, coloque-o no envelope que lhe foi entregue e sele-o;
- não coloque dentro do envelope a folha intitulada de “Consentimento Informado” (aquela em que assinou o seu nome) de modo a podermos garantir o anonimato;
- nas questões de escolha múltipla assinale com uma cruz (X) a opção que mais se adequa à sua realidade e com mais que uma cruz se houver indicações para isso. Nas questões abertas escreva a sua opinião de forma clara e sintética;
- o preenchimento do questionário demorará cerca de 20 minutos.

Relembro que, no caso de ter mais que um filho com menos de seis anos, escolha somente um deles e responda ao questionário tendo por referência sempre o mesmo.

A sua participação é fundamental para a realização deste estudo, pelo que agradecemos desde já a sua colaboração.

(Celina Maria Ramos Guimarães Casanova)

INTERVENÇÕES PARENTAIS À CRIANÇA COM FEBRE

Código: _____

1. Quem preenche o questionário?

Mãe

Pai

2. Idade de quem preenche o questionário? _____ (anos)

3. Escolaridade de quem preenche o questionário?

Ensino Básico: 4º ano Ensino Secundário (12º ano)
6º ano
9º ano Ensino Superior (Licenciatura)

Outra Qual? _____

4. Profissão? _____

5. Número de filhos?

**PARA RESPONDER ÀS QUESTÕES QUE SE SEGUEM CONSIDERE SEMPRE O MESMO FILHO
(idade inferior a 6 anos)**

6. Qual a idade do filho sobre o qual responde ao questionário? _____

7. O seu filho tem algum problema de saúde?

Sim Qual? _____

Não

Não sei

8. O seu filho já alguma vez teve convulsões quando fica com febre?

Sim

Não

Não sei

9. Habitualmente o seu filho tem febre:

Menos de 3 vezes por ano

De 3 a 5 vezes por ano

Mais de 5 vezes por ano

Nunca teve febre

Não sei

(se respondeu "Nunca teve febre" passe para as perguntas 18, 19 e 20 e o preenchimento do seu questionário fica concluído)

10. O seu filho é alérgico a algum medicamento usado para a febre?

Sim Qual? _____

Não

Não sei

11. O seu filho já alguma vez esteve internado?

Sim

Não

Não sei

(se respondeu "Não" ou "Não sei" passe para a pergunta 13)

12. Se sim, qual a razão do internamento? _____

13. Dos seguintes sinais quais são os que o levam a desconfiar que o seu filho está com febre?

(pode assinalar mais que uma opção):

Come menos

Os olhos ficam mais brilhantes

Fica transpirado

Fica corado

Fica com as mãos e os pés frios

Dorme mais

Fica irritado

Outro sinal Qual? _____

14. Como sabe que o seu filho está com febre? (pode assinalar mais que uma opção)

Toca-o com a mão

Toca-o com os lábios

Usa o termómetro

(se respondeu somente "Usa termómetro" passe para a pergunta 16)

15. Se o toca, em que local do corpo o faz? (pode assinalar mais que uma opção)

Nos pés / mãos

No peito

Na testa

Nas costas

Noutro local Qual? _____

16. Qual o tipo de termómetro que usa? (caso não utilize termómetro passe para a pergunta 18)

De mercúrio

Eletrónico (a pilhas)

Outro Qual? _____

17. Onde coloca o termómetro para avaliar a temperatura do seu filho?

Na boca

Na axila (debaixo do braço)

No ânus (rabinho)

No ouvido

Noutro local Qual? _____

18. A partir de que valor de temperatura considera que o seu filho tem febre? ____ (°C)

19. A partir de que valor de temperatura considera que o seu filho tem muita febre? ____ (°C)

20. A partir de que valor de temperatura considera que a febre é perigosa? ____ (°C)

21. Onde obteve a informação sobre como atuar quando o seu filho tem febre?

(pode assinalar mais que uma opção)

Experiência pessoal Internet Revistas Com familiares

Com o enf^o do Centro de Saúde Com o enf^o do Hospital

Com o médico de família Com o médico particular / pediatra

Em panfletos de um Serviço de Saúde Outro Qual? _____

22. O que faz em casa quando o seu filho tem febre? (pode assinalar mais que uma opção)

Vai ao médico Telefona à "Saúde 24" Dá medicação

Despe-o/Usa roupa mais fresca Dá banho de água morna Dá banho de água fria

Coloca compressas/"pachos" de água morna na testa/virilhas Esfrega-o com álcool

Não faz nada Outra coisa O quê? _____

23. A qual das medidas costuma recorrer em primeiro lugar? _____

24. A qual das medidas costuma recorrer em último lugar? _____

25. Geralmente, e se o seu filho só tiver febre (sem qualquer outro sinal de doença ou queixa do tipo: tosse, vômitos, "pintinhas" no corpo), quanto tempo espera até recorrer aos serviços de saúde?

Recorre imediatamente Espera algumas horas

Espera até um dia com febre Espera até dois dias com febre

Só depois de dois dias com febre Não recorre aos serviços de saúde

Noutro momento Qual? _____

26. Quem procura quando tem alguma dúvida sobre como atuar quando o seu filho tem febre? (pode assinalar mais que uma opção)

Linha da "Saúde 24" Pediatra Médico de família

Farmacêutico Enfermeiro do C.S. Ninguém

Outro Quem? _____

27. A partir de que temperatura dá medicação (remédio) para baixar a febre? ____ (°C)

28. Qual é o medicamento que costuma dar?

Paracetamol (Ben-U-Ron/ Panasorbe/ Ibufreno (Brufen/ Nurofen)
Parsel-S)

Ácido acetilsalicílico (Aspegic/Aspirina) Acetilsalicilato de lisina (Lisaspin)

Nimesulide (Nimed) Nunca dá medicação para a febre

Dá outro medicamento Qual? _____

Não sei

(se respondeu "Nunca dou medicação para a febre" passe para a pergunta 33)

29. De quanto em quanto tempo dá este medicamento para baixar a febre?

De 3 em 3 horas De 4 em 4 horas De 6 em 6 horas

De 8 em 8 horas Sempre que tem febre Não sei

Outro horário Qual? _____

30. Além do medicamento que referiu na questão 28, costuma dar outro para baixar a febre?

Sim Qual? _____

Não (se respondeu "Não" passe para a pergunta 32)

31. Em que casos faz isso?

Sempre Quando a febre não baixa só com um medicamento

Noutras situações Quais? _____

Não sei

32. Durante o dia, quando o seu filho está com febre, de quanto em quanto tempo avalia a temperatura depois de lhe dar a medicação? _____

33. De noite, quando o seu filho está com febre, avalia a temperatura com a mesma frequência que durante o dia?

Sim

Não Como costuma avaliar? _____

34. Durante a noite mesmo que o seu filho esteja a dormir avalie a temperatura (correndo o risco de o poder acordar)?

Sim

Não

Não sei

35. Costuma ter algum cuidado em especial, durante a noite, para melhor vigiar a temperatura?

Sim Qual? _____

Não

Não sei

36. Se a febre não for “tratada”, ou se não conseguir que baixe mesmo com medicação, pensa que o seu filho está sujeito a: (pode assinalar mais que uma opção)

Ter uma
convulsão

Desmaiar/perder os sentidos

Ficar epilético

Ficar com
atraso mental

Ter uma meningite

Ficar em coma

Ficar desidratado

Morrer

Não ter nenhum
problema

Outro Qual? _____

Não sei

ANEXO V: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estudo

Intervenções Parentais à Criança com Febre

Caro(a) participante

chamo-me Celina M^a Ramos Guimarães Casanova, sou Enfermeira no Hospital S^{ta} M^a Maior EPE, de Barcelos, e encontro-me a frequentar o Curso de Mestrado em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria na Escola Superior de Enfermagem do Porto.

Neste âmbito estou a desenvolver o estudo Intervenções Parentais à criança com Febre, que tem como principais objetivos: Identificar as intervenções adotadas pelos pais face à criança, menor de seis anos de idade, com febre; Identificar os conhecimentos parentais sobre a febre; Identificar as necessidades em educação para a saúde, dos pais das crianças menores de seis anos de idade sobre febre na criança.

Solicito a sua colaboração no referido estudo. A sua participação é voluntária e consiste no preenchimento de um questionário anónimo. A qualquer momento pode desistir sem que daí advenha qualquer prejuízo para si, ou para o seu filho.

Tem o direito de decidir, livremente, aceitar ou recusar, a todo o tempo, a sua participação no estudo. O facto de participar não lhe trará nenhum risco, inconveniente ou encargo, ser-lhe-á apenas pedido algum do seu tempo para responder às questões colocadas.

Só a investigadora responsável terá acesso aos seus dados, pelo que se garante a privacidade e confidencialidade.

A sua participação será um contributo importante para a melhoria dos cuidados a prestar, no futuro, às crianças com febre, pelo que agradeço desde já a sua colaboração.

Caso queira obter qualquer outra informação ou esclarecer alguma dúvida, sobre o estudo, os participantes poderá contactar-me (ver contactos no final deste documento).

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO

Eu (nome completo do participante) _____

compreendi as explicações que me foram fornecidas sobre o trabalho de investigação a ser realizado e para o qual é pedida a minha participação. Foi-me dada oportunidade para colocar as perguntas que julguei necessárias e considero ter obtido resposta satisfatória a todas elas. Também me foi dado todo o tempo de que necessitei para refletir sobre esta proposta de participação.

Nestas circunstâncias, decido livremente aceitar participar neste projeto de investigação.

Assinatura do Participante:

Data: ___/___/___

E-mail do participante: _____

(só forneça o seu e-mail caso deseje ter acesso aos resultados deste estudo)

A Investigadora:

(Celina M^a Ramos Guimarães Casanova)

E-mail: casanova.celina@gmail.com

TLM: 963602930