

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO

LUCIANA LEONETTI CORREIA

**DOR, TEMPERAMENTO E PROBLEMAS
DE COMPORTAMENTO EM CRIANÇAS
COM QUEIXA DE DOR DE CABEÇA**

RIBEIRÃO PRETO-SP

2009

LUCIANA LEONETTI CORREIA

**DOR, TEMPERAMENTO E PROBLEMAS
DE COMPORTAMENTO EM CRIANÇAS
COM QUEIXA DE DOR DE CABEÇA**

RIBEIRÃO PRETO- SP

2009

LUCIANA LEONETTI CORREIA

**DOR, TEMPERAMENTO E PROBLEMAS
DE COMPORTAMENTO EM CRIANÇAS
COM QUEIXA DE DOR DE CABEÇA**

Tese apresentada a Faculdade de
Medicina de Ribeirão Preto da
Universidade de São Paulo para
obtenção do título de Doutor em
Ciências Médicas.

Área de Concentração: Saúde Mental

Orientadora: Prof^a Dr^a Maria Beatriz
Martins Linhares

Apoio:



RIBEIRÃO PRETO-SP

2009

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

Correia, Luciana Leonetti

Queixas de dor, temperamento e problemas de comportamento em crianças com queixas de dor de cabeça. Ribeirão Preto, 2009.

111 p.: il.

Tese de Doutorado, apresentada à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto/USP. Área de concentração: Saúde Mental.

Orientador: Linhares, Maria Beatriz Martins

1. Dor de cabeça. 2. Comportamento. 3. Temperamento. 4. Criança.

Dedico este trabalho
a toda a minha família e amigos.

Agradecimentos

A Deus, pois sem ele nada poderia ser possível.

Aos meus pais, Ednaldo e Lourdes, que não mediram esforços para que eu chegasse até esta etapa de minha vida, sempre me incentivando a jamais desistir de percorrer meu caminho para minha realização pessoal.

Ao meu irmão, Guilherme, pelo carinho, apoio e compreensão.

Aos meus tios e primos que sempre torceram por mim e que, de alguma forma, sempre estiveram presentes durante essa jornada.

A prof^a Dr^a Maria Beatriz Martins Linhares, presente em toda a minha trajetória de pesquisadora, influenciando de forma determinante a minha formação. Agradeço especialmente pela paciência e disponibilidade para o meu aprendizado.

Ao prof Dr Speciali pela atenção e contribuição desde o início deste trabalho.

A prof^a Dr^a Sonia Regina Loureiro por suas importantes considerações em minha banca de qualificação.

Ao prof Dr Gordon Allen Finley pela sua atenção e pela oportunidade de me supervisionar como *trainee* do *Pain in Child Health Consortium* (PICH).

A minha amiga Vivian Caroline Klein que sempre esteve presente em minha vida profissional e pessoal, acolhendo-me com sua amizade e carinho.

As minhas colegas do laboratório de pesquisa, Beatriz, Luciana Rocha, Claudia, Valéria, Fabíola e Rafaela, pela troca de experiência e conhecimento.

As mães que participaram desse trabalho, agradeço a receptividade e paciência.

Aos Núcleos de Atenção Primária do Programa de Saúde da Família e aos respectivos agentes de saúde, que colaboraram para que eu pudesse ter maior contato com as mães participantes.

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela concessão da bolsa de Doutorado, que permitiu dedicar-me exclusivamente a este estudo nos últimos quatro anos.

A todos os meus amigos, pelo apoio e compreensão durante a realização desse trabalho.

“Uma mente que tenha sido estirada por novas idéias nunca poderá recobrar sua forma original”.

Albert Einstein

RESUMO

CORREIA, L.L. Dor, temperamento e problemas de comportamento em crianças com queixa de dor de cabeça. 2009. 126 f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2009.

A presente Tese teve por objetivo verificar a relação entre dor, temperamento e problemas de comportamento em crianças com queixa de dor de cabeça. Para a realização deste objetivo, foram desenvolvidos três objetivos específicos: 1) identificar a prevalência de dor em uma amostra de crianças cadastradas em Núcleos de Atenção Primária do Programa de Saúde da Família (PSF); 2) comparar dois grupos de crianças diferenciados em relação à presença de queixa de dor de cabeça, quanto a temperamento e problemas de comportamento e 3) identificar o melhor modelo de predição de queixa de dor de cabeça em crianças na fase pré-escolar. A amostra foi composta de 75 crianças e suas mães, as quais pertenciam a famílias cadastradas em Núcleos de Atenção Primária do PSF. De forma a atender ao segundo objetivo, a amostra foi distribuída em dois grupos, de acordo com a presença de queixas de dor de cabeça das crianças, que foi referida pela mãe, por meio do Questionário sobre histórico de saúde, queixa de dor e desenvolvimento da criança, sendo 22 crianças com queixa de dor de cabeça (Grupo CD) e 53 crianças sem esta queixa (Grupo SD). A coleta de dados foi realizada em visitas domiciliares com entrevistas com as mães. Na primeira entrevista foram aplicados a SCID Não- Paciente- Entrevista Clínica Estruturada para DSM III-R, o Questionário da Associação Brasileira de Estudos Populacionais, a Escala de Eventos Vitais, o Teste de Cefaléia e o Inventário de Sintomas de Stress para adultos de Lipp. Na segunda entrevista foram aplicados o Inventário de Comportamentos para as idades 1 ½- 5 anos (CBCL for ages 1 ½- 5), o Questionário de Comportamento da Criança (CBQ) e o Questionário sobre histórico de saúde, queixa de dor e desenvolvimento da criança. Foi realizada a análise de comparação entre grupos de crianças distribuídas de acordo com a presença de queixa de dor de cabeça referida pela mãe. A fim de identificar o melhor modelo de predição de queixa de dor de cabeça das crianças na fase pré-escolar, referida pela mãe, utilizou-se da análise de regressão logística. De acordo com os resultados, na análise de comparação entre grupos independentes, em relação ao temperamento, as crianças com queixa de dor de cabeça apresentaram significativamente mais desconforto quando comparadas as crianças sem esta queixa. Em relação aos problemas de comportamento, as crianças com queixa de dor de cabeça apresentaram significativamente mais problemas totais de comportamento, de internalização e externalização, sendo que os problemas totais e internalizantes apresentaram níveis de classificação clínica, quando comparadas às crianças sem esta queixa. As crianças do grupo com queixa de dor de cabeça apresentaram mais comportamento agressivo no eixo externalizante e, reação emocional, queixas somáticas e retraimento no eixo internalizantes, em relação às crianças do grupo sem esta queixa. A fim de verificar as variáveis preditoras da presença de queixa de dor de cabeça das crianças pré-escolares, foi testado um modelo de predição, utilizando-se a análise de regressão logística, o qual identificou a presença de sintomas de enxaqueca materna foi a melhor preditora da presença de queixa de dor de cabeça em crianças pré-escolares. Os achados apontam que crianças pré-escolares com queixa de dor de cabeça são vulneráveis a apresentarem mais queixas de dor e problemas de comportamento com classificação clínica quando comparadas às crianças sem esta queixa.

Palavras-chave: dor; enxaqueca; comportamento; temperamento.

ABSTRACT

CORREIA, L.L. **Pain, temperament and behavior problems in children with headache complaints.** 2009. 126 f. Thesis (Doctoral Degree) – Faculty of Medicine of Ribeirão Preto, University of São Paulo, Ribeirão Preto, 2009.

The aim of the present study was to verify the relation between pain, temperament and behavior problems in children with headache complaints at preschool age. Three specific objectives were carried out: 1) to identify the pain prevalence in the children registered in the Family Health Program of School Health Center; 2) to assess temperament and behavior problems in children with headache in comparison to children with no headache; 3) to identify the predictors for headache in preschool children. The sample was composed of 75 children from three to five years old and their mothers, registered in the Family Health Program of School Health Center. To attend the second objective, the sample was allocated into two groups, according of the presence of headache complaints in children, based in the mothers' report. The Health History, the pain complaints and the developmental of children Questionnaire was used to investigate health history and headache complaints in children. The Group H including 22 children with headache complaints and Group NH, including 53 children without these complaints. The data collection was carried out by an expert researcher in two sessions with the mothers. In the first interview, the following instruments were used for data collection: the Structured Clinical Interview for DSM - III - R / SCID Non -Patient, the Brazilian Association of Market Research Institutes Questionnaire, the Life Events Scale, the Brazilian Headache Society Test, the Stress Symptom for Adults Lipp's Inventory. And in the second interview, the following instruments were used: Children's Behavior Questionnaire (CBQ), Child Behavior Checklist 1.5-5 (CBCL) and Health history, pain complaints and development of children Questionnaire. Comparison between groups for independent samples was done. Logistic regression analysis was done to identify the variables that predicted the presence of headache complaints in preschool children. Spearman correlations coefficient were calculated. According to the results, in relation to temperament, there was statistical difference between groups in the Discomfort dimension of the temperament. Children with headache complaints presented higher discomfort mean score compared to the group with no headache. In relation to behavior problems, the results showed that children with headache complaints presented more total problems, Externalizing and Internalizing problems than children with no complaints. Moreover, most of the children with headache complaints had higher percentage of the clinical index for Total problems and Internalizing problems than group of the children with no headache. Children with headache complaints exhibited higher T-scores on Aggressive Behavior, Emotionally Reactive, Somatic Complaints and Withdrawn than children with no complaints. The prediction model analyzed through logistic regression revealed only the presence of headache symptoms in mothers as a predictor of presence of headache complaints in preschool children. In conclusion, these findings suggest that preschool children with headache complaints and with mothers with headache are vulnerable to exhibit more pain complaints and behavior problems with index clinical compared to the children with no headache.

Key-words: pain; headache; behavior; temperament.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1-	Percurso de composição da amostra do presente estudo	53
FIGURA 2-	Fatores e Dimensões do Temperamento, avaliados pelo CBQ, e suas respectivas definições.	56
FIGURA 3-	Representação gráfica da Escala de respostas do CBQ	58
FIGURA 4-	Representação gráfica da Escala de respostas do CBCL	59

LISTA DE TABELAS

TABELA 1-	Características das crianças distribuídas em dois grupos, diferenciados quanto à presença ou não de queixa de dor de cabeça- Grupo CD e Grupo SD.	67
TABELA 2-	Características das mães distribuídas em dois grupos, diferenciados quanto à presença ou não de queixa de dor de cabeça da criança - Grupo CD e Grupo SD.	69
TABELA 3-	Categorias da Escala de Eventos Vitais e os eventos de maior frequência correspondentes a essas categorias, nas famílias das crianças distribuídas em dois grupos, diferenciados quanto à presença ou não de queixa de dor de cabeça- Grupo CD e Grupo SD.	71
TABELA 4-	Presença de queixa de dor nas crianças e nos membros de suas famílias, nos grupos de crianças diferenciados em relação à presença de queixas de dor de cabeça (Grupo CD) e sem essas queixas (SD).	73
TABELA 5-	Indicadores de temperamento em grupos de crianças diferenciados de acordo com a presença de queixa de dor de cabeça- Grupo CD e Grupo SD.	75
TABELA 6-	Problemas de comportamento, avaliados por meio do CBCL 1 ½ -5 anos, nos grupos de crianças diferenciados de acordo com a presença de queixa de dor de cabeça- Grupo CD e Grupo SD.	77
TABELA 7-	Classificação dos Problemas de Comportamento, de acordo com o CBCL 1 ½ -5 anos, nos grupos de crianças diferenciados de acordo com a presença de queixa de dor de cabeça- Grupo CD e Grupo SD.	79
TABELA 8-	Modelo de predição de queixa de dor de cabeça na amostra total de crianças na fase pré-escolar.	80

LISTA DE SIGLAS

FMRP-USP	Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto- Universidade de São Paulo
IASP	International Association for the Study of Pain
OMS	Organização Mundial de Saúde
PSF	Programa de Saúde da Família
CSE	Centro de Saúde Escola
SCID-NP	Entrevista Clínica Estruturada para não pacientes
DSM	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
CBCL	Child Behavior Checklist
ASEBA	Achenbach System of Empirically Based Assessment
CBQ	Children's Behavior Questionnaire
ABEP	Associação Brasileira de Estudos Populacionais
CCEB	Critério de Classificação Econômica Brasil
SPSS	Statistical Package for Social Sciences

SUMÁRIO

Prólogo	15
1 Introdução	17
1.1 Dor e Desenvolvimento	18
1.2 A Cefaléia	23
1.3 A Perspectiva da Psicopatologia do Desenvolvimento	30
1.4 Queixas de dor, comportamento e temperamento em crianças	45
2 Objetivo	49
3 Método	51
3.1 Participantes	52
3.2 Aspectos Éticos	54
3.3 Instrumentos e Medidas	55
3.4 Procedimento	61
3.4.1 Coleta de dados	61
3.4.2 Análise dos dados	62
3.4.3 Tratamento estatístico	63
4 Resultados	65
4.1 Características da amostra do estudo	66
4.2 Prevalência de dores na criança e em suas família	72
4.3 Temperamento em grupos de crianças diferenciados de acordo com a presença de queixa de dor de cabeça	74
4.4 Problemas de comportamento em grupos de crianças diferenciados de acordo com a presença de queixa de dor de cabeça	76
4.5 Modelo de predição da presença de queixa de dor de cabeça nas crianças	80
5 Discussão	82
6 Considerações finais	94
6.1 Contribuições da Tese	95
6.2 Considerações Metodológicas	96
6.3 Desdobramentos para a prática	98
6.4 Desdobramentos para a pesquisa- Questões futuras	99
Referências	101
Anexo A Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa	121

Anexo B	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	123
Anexo C	Exemplos de Itens do CBQ	125

PRÓLOGO

O presente estudo de Doutorado insere-se na linha de pesquisa denominada “Fatores de risco, prevenção e intervenção em Saúde Mental” do programa de Pós-graduação em Ciências Médicas, na Área de concentração de Saúde Mental da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Esta linha tem por objetivo investigar as condições psicossociais associadas à saúde e a doença mental, considerando: a) fatores maleáveis de risco e de proteção a que estão expostos os indivíduos em desenvolvimento, mediante a detecção de indicadores pessoais e psicossociais; b) indicadores de qualidade de vida associados a condições físicas e à presença de enfermidade; c) modalidades de intervenção e abordagens terapêuticas.

De forma mais específica, vincula-se a linha de pesquisa sobre Dor, Desenvolvimento e Saúde Mental da criança que integra a produção de conhecimento científico do “Laboratório de Pesquisa em Prevenção de Problemas de Desenvolvimento e Comportamento da criança”, coordenado pela Prof^a Dr^a Maria Beatriz Martins Linhares e apoiado pelo CNPq.

No ano de 2001, tive a oportunidade de realizar a Iniciação Científica e depois, em 2003, o Mestrado em Ciências Médicas, na área de Saúde Mental, ambos como bolsista do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), sob a orientação da referida professora.

Em 2006, iniciei o estudo de Doutorado, o qual procurei integrar os conhecimentos sobre cefaléia e a sua relação com indicadores de temperamento e problemas de comportamento em crianças na fase pré-escolar.

No processo de realização da presente Tese de Doutorado tive a oportunidade de apresentar e discutir os resultados parciais no *2009 Society for Research in Child Development (SRCD) Biennial Meeting*.

Paralelamente, também participo desde julho de 2009 como *trainee* do *Pain in Child Health Consortium (PICH)*, mantido pelo *Canadian Institutes for Health Research*. No PICH, sou supervisionada pelo Professor Dr. Gordon Allen Finley, MD, e recebo apoio financeiro da *Mayday Foundation* e do *Canadian Institutes for Health Research* para participação nas atividades do *trainee*. Em novembro, participei de um encontro do PICH realizado em Toronto (Canadá). Após esse encontro, realizei duas visitas acadêmico-científicas a laboratórios de pesquisa, em que a presente Tese de Doutorado foi apresentada e discutida, o que contribuiu para enriquecer minha formação e o desenvolvimento da presente Tese. Foram

visitados os laboratórios coordenados pela Dr. Bonnie Stenvens, PhD, na *Faculties of Nursing and Medicine, University of Toronto* e no *Hospital for Sick Children*, e o *O.U.C.H (Opportunities to Understand Childhood Hurt) Laboratory*, coordenado por Dr. Rebecca Pillai Riddell, PhD, na *York University*, Toronto (Canadá).

Pretende-se com a presente Tese avançar no conhecimento sobre a questão da dor e indicadores de Saúde Mental em grupos de crianças vulneráveis, devido à presença de queixas de dor de cabeça.

1 INTRODUÇÃO

A introdução do presente estudo apresenta-se organizada em quatro tópicos temáticos. O primeiro tópico abordará o tema relativo à dor no desenvolvimento da criança. No segundo tópico, serão abordadas as definições, classificações e prevalências da cefaléia na população em geral, assim como tratará da enxaqueca materna como fator de risco para o desenvolvimento infantil. O terceiro tópico abordará os referenciais teórico-conceituais da Psicopatologia do Desenvolvimento. Finalmente, será tratada a temática acerca da relação entre queixas de dor da criança, problemas de comportamento e temperamento.

1.1 A DOR NO DESENVOLVIMENTO

A *International Association for the Study of Pain* (IASP) apresenta a seguinte definição para dor: “uma sensação ou experiência emocional desagradável, associada com um dano tecidual real ou potencial ou descrita nos termos de tal dano” (MERSKEY; ALBEFESSARD; BONIC, 1979). No entanto, esta definição torna-se incompleta ao considerar que bebês e pessoas com déficits cognitivos são incapazes de descrever a dor que sentem. Dessa forma, Ferreira¹ (2004) propôs uma definição mais ampla ao considerar a dor como “uma sensação nociceptiva induzida por estímulos físicos e/ ou químicos, de origem endógena e/ ou exógena, assim como por disfunções patológicas e/ ou psicológicas cuja percepção causa emoções desagradáveis e/ ou comportamentos aversivos”.

A dor aparece, portanto, como uma experiência altamente complexa, dinâmica e subjetiva que, apesar de desagradável, sinaliza para uma situação de risco à saúde e à qualidade de vida (FRANCK; GREENBERG; STEVENS, 2000). Embora nas últimas décadas muitos estudos tenham se dedicado à questão da dor, verifica-se que, na prática clínica, pouco tem se feito no sentido de minimizá-la (CHAMBERS; MCGRATH, 1998). Observa-se, portanto, uma lacuna entre o conhecimento e a conduta clínica que ocorrer devido a falhas na incorporação dos conhecimentos científicos a respeito do diagnóstico e do tratamento da dor na prática diária dos profissionais de saúde, uma vez que, os métodos de avaliação da dor, bem como as alternativas terapêuticas mais efetivas para o alívio desta raramente encontram-se incorporados à prática clínica (CHERMONT et al., 2003).

¹ Comunicação pessoal

A percepção da dor envolve conotações afetivas negativas descritas em termos de sofrimento emocional. O componente emocional aversivo da dor é mediado por processos que ocorrem no córtex, enquanto que as respostas fisiológicas mais primitivas são controladas por níveis inferiores do sistema nervoso central, incluindo o tronco cerebral (SLATER; FITZGERALD; MEEK, 2007).

De acordo com Anand e Craig (1996), a percepção da dor é uma qualidade inerente da vida que aparece precocemente no desenvolvimento para servir como um sistema que sinaliza danos teciduais. Esta sinalização inclui respostas comportamentais e fisiológicas que são indicadores válidos de dor e podem ser inferidos por outras pessoas. Dessa forma, a definição de dor, ao incluir a mensuração de indicadores fisiológicos e de comportamentos observáveis, permite a avaliação da dor por meio de medidas objetivas, beneficiando pacientes que não possam exprimir sua dor de forma verbal. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a dor é uma das razões mais comuns e o determinante pessoal que leva o indivíduo a procurar atendimento médico e cuidados pessoais (BRESLOW, 1999).

A dor pode ser classificada como aguda, quando decorre de sintomas, e funciona, biologicamente, como alerta para o organismo. Tal tipo de dor associa-se a alterações neurovegetativas e está delineada espacial e temporalmente à lesão causadora, como, por exemplo, inflamações, traumas, infecções ou pós-operatório. A dor crônica, por sua vez, decorre de processos patológicos crônicos nas estruturas somáticas ou de disfunção prolongada do sistema nervoso central. A cronicidade transforma o sintoma dor em doença, e o tratamento é, em geral, complexo e individualizado, como por exemplo nos casos de dor oncológica, neuropática, artrites e fibromialgia (PUCCINI; BRESOLIN, 2003).

As dimensões de dor avaliadas podem ser do tipo: intensidade, localização, duração e qualidade afetiva (CHAMBERS; MCGRATH, 1998). As medidas de avaliação de dor, por sua vez, correspondem tanto a medidas de auto-relato e de observações comportamentais, quanto a medidas fisiológicas, tais como batimento cardíaco e pressão sanguínea; estas são consideradas medidas complementares às primeiras. De acordo com o estudo de Franck, Greenberg e Stevens (2000) para uma avaliação mais acurada da experiência da dor são necessárias avaliações multidimensionais, as quais utilizam diversas medidas de avaliação (comportamentais e fisiológicas) e avaliam diferentes aspectos da experiência à dor (intensidade, local, padrão, contexto e significado).

A seleção de um método apropriado de avaliação clínica da dor deve ser baseada, no tipo de dor e na condição médica na qual a criança se encontra, além de necessariamente verificar a sua idade e seu nível de desenvolvimento cognitivo e emocional. A maior parte

dessas avaliações requer níveis específicos de conhecimentos cognitivos e de desenvolvimento emocional da criança (FITZGERALD, 1995).

A criança a partir dos dois anos de idade pode fornecer informações sobre sua dor, como sua localização, porém, raramente compreende conceitos relativos à qualidade e à intensidade de sua dor. Em recente estudo de revisão da literatura sobre avaliação de dor em crianças pré-escolares verificou-se que a *Faces Pain Scale* (FPS) foi a escala de auto-avaliação de dor mais usada pelas crianças em contexto clínico-hospitalar. A *Faces, Leg, Activity, Cry and Consolability* (FLACC), por sua vez, foi a escala mais utilizada por pais, profissionais de saúde e outros observadores para a avaliação de dor em crianças com desenvolvimento típico ou atípico. Além disso, foi encontrado que crianças pré-verbais ou incapazes de se comunicar verbalmente apresentaram limitações em relação ao auto-relato de dor (CORREIA; LINHARES, 2008). Desta forma, a avaliação da dor realizada por pais e/ ou cuidadores habituais constituem-se fonte de informação importante para a avaliação de dor nessa população, uma vez que, estes são quem melhor conhecem as crianças e sabem detectar as alterações da sua expressão facial, do seu comportamento e das suas vocalizações (STALLARD et al., 2002).

Devido a maior facilidade que crianças em idade escolar, adolescentes e adultos apresentam para descrever detalhadamente a qualidade e intensidade de sua dor e poder comunicá-la em termos mais abstratos, o auto-relato tem sido considerado o melhor dos indicadores na mensuração da dor para estes indivíduos (HADJISTAVROPOULOS; CRAIG, 2002; WILLIAMSON; SHAFFER; WALTERS, 2002).

Entretanto, segundo Franck, Greenberg e Stevens (2000), muitos dos métodos de mensuração da dor em neonatos e crianças não incorporam adequadamente aspectos importantes do contexto da dor que influenciam a percepção da experiência dolorosa. A dor pode ser afetada, de forma positiva ou negativa pelos seguintes fatores: a) *biológicos* (genéticos, gênero, maturação neuronal); b) *cognitivos* (nível intelectual); c) *psicológicos* (temperamento, percepção de controle, estilo de enfrentamento individual e ganhos secundários); d) *sócio-culturais* (transmissão de valores culturais e percepção e reações dos pais em experiências de dor).

O “Modelo de sócio-comunicação da dor”, proposto por Craig (1996), identifica uma complexa seqüência de eventos interdependentes, que envolvem as interações sociais entre a criança e o seu cuidador e enfatiza a função da linguagem na dor, tanto na organização de pensamentos e sentimentos, como também na comunicação de experiências subjetivas. Segundo este modelo, a experiência da dor pela criança envolve o substrato biológico, a

história pessoal e os contextos sociais e físicos da mesma, bem como a expressão de dor da criança, a qual situa-se em um contexto social. Os cuidadores da criança, por sua vez, inserem-se nesse modelo devido ao papel que desempenham na avaliação ou atribuição da dor por meio da relação com a criança, sensibilidade, conhecimentos, atitudes e intervenções de natureza ambiental e farmacológica. De acordo com Craig, Korol e Pillai (2003) este modelo descreve a dor da criança como um processo de interações dinâmicas entre a criança e o cuidador e define quatro estágios do evento de dor da criança (experiência e expressão de dor da criança, avaliação de dor pelo cuidador e o manejo do cuidador frente à dor da criança). Além disso, o modelo sugere que características do cuidador primário que, frequentemente, é a figura materna podem influenciar na experiência e expressão da criança a dor.

Considerando que, o impacto das enfermidades pediátricas afeta não apenas o desenvolvimento físico, social e emocional da criança, mas também toda a família, Kazak, Segal-Andrews e Johnson (1995) utilizaram-se do modelo sócio-ecológico no contexto pediátrico hospitalar. Os autores consideraram como componentes do micro-sistema os fatores de risco biológico as enfermidades crônicas, assim como as decorrentes da hospitalização. A família da criança doente também compõe esse micro-sistema, uma vez que se encontra intimamente relacionada ao desenvolvimento infantil, à doença da criança e às adaptações decorrentes do tratamento.

Palermo e Chambers (2005) propõem o “Modelo integrativo de fatores familiares na dor crônica pediátrica”. Este modelo situa as variáveis individuais dos pais (por exemplo, o estilo parental), dentro de um contexto de variáveis da díade (como a qualidade da interação entre o pai e a criança), o qual, por sua vez, está dentro de um contexto familiar mais amplo (no funcionamento familiar, por exemplo). De acordo com este modelo, o comportamento de dor dos pais deve ser considerado no contexto com outras variáveis familiares que exercem recíprocas influências, em que os fatores parentais ou da criança, tais como sexo, idade e história de dor, relacionam-se com as variáveis do indivíduo, da díade e da família.

Dessa forma, verifica-se a importante função que a família, em especial a mãe, que geralmente é a cuidadora primária, exerce ao influenciar as experiências de dor das crianças (CHAMBERS, 2003; FAGAN, 2003). Estudos têm encontrado resultados similares nas experiências de dor das crianças e de seus pais, verificando que crianças com queixas de dor recorrente apresentam histórico familiar positivo de dor. Além disso, pais de crianças com queixas de dor recorrente relataram mais problemas de dor quando comparados aos pais de crianças sem dor (OSBORNE; HATCHER; RICHTSMEIER, 1989; CHAMBERS, 2003).

No estudo de Saunders et al. (2007), verificou-se que a saúde da criança refletia a saúde de seus pais, sugerindo que dor crônica dos pais pode ser um fator de risco para o desenvolvimento de dor na criança. Sendo assim, crianças de famílias com histórico de dor podem representar um grupo de risco para desenvolver dor e problemas físicos, comportamentais e emocionais na infância, na adolescência e na vida adulta (KAZAK; SEGAL-ANDREWS; JOHNSON, 1995). Portanto, estudos com crianças de famílias com histórico de dor fornecem um avanço importante em relação ao conhecimento relacionado à função da família na dor pediátrica (CHAMBERS, 2003).

Em relação à temática de queixas de dores de crianças e a percepção dos pais em relação à dor de seus filhos, Campo et al. (2002), verificaram que crianças com queixas de dor viviam em famílias instáveis, tinham pais com poucos anos de escolaridade, faltavam mais na escola e apresentavam pobre desempenho acadêmico quando comparadas às crianças sem queixas de dor. Em relação à percepção dos pais dessas crianças, os pais de crianças com dores frequentes consideravam a saúde de suas crianças muito frágil e que, esta interferia no comparecimento escolar. Os autores observaram ainda associação entre a percepção dos sintomas físicos pelos pais e a idade da criança, ou seja, quanto mais os pais percebiam os sintomas físicos das crianças como ameaçadores, mais jovens eram as crianças. A percepção negativa dos pais em relação à saúde da criança foi o preditor mais significativo para maior número de consultas da criança no ambulatório médico. Este estudo enfatiza que a atenção dos pais para a doença da criança pode influenciar a experiência desta em relação à dor e acarretar múltiplos prejuízos associados ao desenvolvimento da mesma.

O estudo de Domenech-Llaberia et al. (2004), avaliou a frequência e as associações entre sintomas somáticos em crianças pré-escolares espanholas e a percepção dos pais em relação às queixas de dores das crianças. Os autores verificaram que a maioria das crianças avaliadas apresentava mais de uma queixa de sintomas de dor. As crianças que apresentavam queixas de sintomas somáticos viviam predominantemente na zona urbana, faltavam mais na escola, tinham mais consultas médicas, apresentavam maiores escores de ansiedade, mais problemas de atenção e possuíam mais eventos de vida estressores recentes do que as crianças sem queixas de sintomas somáticos.

A respeito de incidências de queixas de dor, o estudo de revisão de Goodman e McGrath (1991), verificou-se que a prevalência para dor de cabeça em crianças de variou entre 21 a 52 %, para dor abdominal foi entre 12 a 54% e para dor nas costas foi entre 6 a 32%. De acordo com Domenech-Llaberia et al. (2004), as cinco queixas mais frequentes, relatadas pelos pais, em crianças de três a cinco anos de idade foram, respectivamente: dores

abdominais (38,8%), cansaço (20,4%), dores de cabeça (16,7%), dores nas pernas (16,6%) e tontura (2,2%).

As queixas de dores abdominais e de dores de cabeça podem ser vistas como indicadores de resposta da criança vulnerável em situações de estresse, conforme os achados de Stevenson, Simpson e Bailey (1998). Estes autores encontraram que problemas conjugais e depressão materna foram associados com crianças com queixas de dores abdominais do que em crianças com dores de cabeça. Observa-se, portanto, a importância de verificar possíveis relações entre queixas de dor na infância e características do contexto familiar.

Ainda em relação às queixas de dor, o estudo de predição de Borge et al. (1994), ao identificar a prevalência de queixas de dor abdominal e de dor de cabeça em crianças de 4 a 10 anos, os autores verificaram a co-ocorrência dessas queixas. Além disso, verificou-se que crianças com queixas de dor aos quatro anos de idade tinham três vezes mais chances de queixarem-se de dor aos dez anos quando comparadas as crianças sem queixas de dor. Os autores atribuem esta probabilidade a fatores individuais como temperamento ou problemas de comportamento, ao aumento da idade da criança e ao fato de que a manifestação precoce de um sintoma pode constituir-se como base para manifestações posteriores de um segundo sintoma, de modo que, um sintoma pode aumentar o risco sobre outro.

Os estudos de Borge e Nordhagen (1995) e Anttila et al. (2000) apontam para a co-ocorrência dos sintomas de dores abdominais e de cabeça em crianças. Estes estudos sugerem uma possível conexão entre estes sintomas, os quais poderiam ser considerados como uma única condição sintomatológica, a “migrânea-abdominal”.

Sendo assim, as queixas de dor na infância apresentam-se com grande frequência e com significativa demanda nos serviços de saúde e merecem atenção especial no sentido de identificar a causa orgânica da queixa de dor, não excluindo a análise de outros aspectos emocionais e sociais que podem estar associados a esta queixa. Devido à elevada frequência de cefaléia relatados em estudos epidemiológicos e, considerando-se que a mesma apresenta uma estimativa de prevalência mundial da ordem de 46% na população adulta (STOVNER et al., 2007), propõe-se uma maior ênfase em estudos que abordem as queixas de cefaléia.

1.2 A CEFALÉIA

De acordo com a classificação da *International Headache Society*, as cefaléias e as dores craniofaciais são classificadas como primárias ou secundárias e subdivididas em 14 grupos. De acordo com a Sociedade Brasileira de Cefaléia, cefaléia é um termo técnico e significa exatamente o mesmo que dor de cabeça.

As cefaléias primárias se caracterizam pela ausência de anormalidades anatomopatológicas e que não são decorrentes de doenças orgânicas específicas de origem intracraniana ou sistêmica (GÖBEL, 2001). As cefaléias incluem a enxaqueca ou migrânea com e sem aura, a cefaléia do tipo tensão ou tensional, a cefaléia em salvas, cefaléias trigêmino-autônômicas (incluindo as hemicranias paroxística) e cefaléias diversas não associadas à lesão estrutural (cefaléia idiopática em facadas ou pontadas, cefaléia da tosse, cefaléia do esforço físico, cefaléia associada à atividade sexual, cefaléia hípica, cefaléia em trovoadas ou “*thunderclap headache*”, hemicrania contínua e cefaléia persistente e diária desde o início).

As cefaléias secundárias são decorrentes de lesões identificadas no segmento cefálico ou de afecções sistêmicas, passíveis de serem investigadas com métodos clínicos, pois ocorrem como sintomas de outras doenças orgânicas mais graves e podem ser atribuídas a: traumatismo craniano e ou cervical, doenças vasculares craniana ou cervical, doença intracraniana não vascular, uso de substâncias químicas, drogas, medicamentos ou à sua supressão, infecção, transtornos da homeostase, transtornos de estruturas cranianas e cervicais e transtornos psiquiátricos (GÖBEL, 2001).

As cefaléias ainda podem ser relacionadas, segundo a *International Headache Society*, a dor facial neuropática, dor facial central e cefaléias não classificáveis ou não especificáveis. As cefaléias mais frequentes na população, em geral, são as enxaquecas ou migrêneas e as cefaléias do tipo tensional (PUCCINI; BRESOLIN, 2003).

A enxaqueca ou migrânea caracteriza-se por manifestação álgica de moderada/ forte intensidade, frequentemente interferindo nas atividades cotidianas, acompanhada por sintomas gastrointestinais (náuseas e vômitos), fotofobia, fonofobia e, ocasionalmente, por manifestações neurológicas transitórias- como hemianopsia, paresia, ataxia- que caracterizam a aura (PUCCINI; BRESOLIN, 2003). O diagnóstico de enxaqueca para adultos, definido pela Sociedade Internacional de Cefaléia, prevê a ocorrência de mais de cinco crises, com

duração entre quatro (duas horas para menores de 15 anos) e 72 horas, além de critérios relativos à localização, intensidade da dor e presença de náuseas ou vômitos, fotofobia e fonofobia. A enxaqueca ainda pode ser classificada em enxaqueca com aura e sem aura e outros tipos de enxaqueca.

A cefaléia do tipo tensional esta relacionada ao estresse, que pode ser emocional ou físico. As principais características desse tipo de dor são: dor em pressão ou aperto (não latejante), de fraca ou moderada intensidade, que melhora com um banho, caminhada ou outros exercícios (PUCCINI; BRESOLIN, 2003).

Em recente revisão acerca de estudos epidemiológicos mundiais em amostras não referidas clinicamente (STOVNER et al., 2007), verificou-se que a estimativa da prevalência mundial de cefaléia na população adulta foi de 46%, sendo que a cefaléia do tipo tensional foi a mais prevalente (42%), seguida pela migrânea (11%). A maioria dos estudos apresentados na revisão de Stovner et al. (2007) foram realizados na Europa, Ásia e América e, esses encontraram uma prevalência em torno de 50% para dor de cabeça na população adulta. Na África verificou-se apenas oito estudos, assim como uma das menores prevalências para dor de cabeça (menos que 20%). Entretanto, deve-se atentar para alguns fatores os quais podem influenciar estes índices de prevalências de cefaléia. Primeiro, dependendo da definição e do diagnóstico de cefaléia utilizado, da metodologia e da coleta de dados, os estudos podem apresentar diferentes prevalências de cefaléia (KIENBACHER et al., 2006). Segundo, estudos têm identificado que a prevalência de cefaléia em relação ao sexo pode variar conforme a faixa etária (AROMAA et al., 1998; FEARON; HOTOPIF, 2001; CAMPO et al., 2002; SPECIALI, 2003; BUGDAYCI et al., 2005). Até os sete anos de idade a frequência de cefaléia é a mesma para ambos os sexos, entretanto, na adolescência há um aumento da frequência de cefaléia, sendo que as meninas passam a apresentá-la com maior frequência do que os meninos. Por fim, a fatores relacionados a particularidades de cada país, tais como condições sócio-demográficas, climáticas, aspectos culturais e genéticos (STOVNER et al., 2007).

Stovner et al. (2007) identificou seis estudos acerca da epidemiologia da cefaléia no Brasil, os quais foram realizados com uma população, predominantemente, jovem, a partir da faixa etária dos 10 anos de idade (ANTONIUK, 1998; BAREA; TANNHAUSER; ROTTA, 1996; WIEHE, 2002; BENSEÑOR; TOFOLI; ANDRADE, 2003; DOMINGUES, 2004; MORILLO et al., 2005). Quanto ao método de identificação da presença de cefaléia, verificou-se que, em quatro destes estudos foram realizadas entrevistas pessoais e, em dois estudos foram aplicados questionários auto-administrados. De acordo com estes estudos,

foram encontradas altas prevalências de cefaléia na população brasileira, com variação entre 63% a 93%, quando comparadas a uma estimativa de prevalência mundial, a qual é da ordem de 46% na população adulta (STOVNER et al., 2007).

Em relação à estimativa de prevalência de cefaléia nacional, o estudo de Queiroz et al. (2009) foi realizado em 27 estados brasileiros por meio de entrevistas pelo telefone, com 3.848 pessoas, na faixa etária entre 18 a 79 anos. De acordo com este estudo, a prevalência estimada de cefaléia foi de 43%, sendo que houve o diagnóstico de migrânea em 16% da amostra total. A prevalência da migrânea foi maior na região Sudeste (20,5%), seguida pelas regiões Sul (16,4%), Nordeste (13,6%), Centro-Oeste (9,5%) e Norte (8,5%). A migrânea foi mais prevalente em mulheres, de baixa renda e que não praticavam exercícios físicos regularmente.

Em relação a estimativas regionais da prevalência de cefaléia no Brasil, o estudo de Queiroz, Barea e Blank (2006) verificou a prevalência e o tipo de cefaléia em uma amostra randomizada da população de Florianópolis por meio de uma entrevista clínica aplicada por estudantes de Medicina. O critério da Sociedade Internacional de Cefaléia foi utilizado para o diagnóstico da cefaléia. Dos 625 participantes, entre 15 e 64 anos, verificou-se que 80,8% relataram algum tipo de cefaléia no último ano, sendo esta mais prevalente em mulheres (88,7%) do que em homens (71,5%). Em relação aos tipos de cefaléia, a enxaqueca teve prevalência de 40,3% na população em geral, sendo mais prevalente em mulheres, na faixa etária dos 35 aos 44 anos; a cefaléia do tipo tensional, por sua vez, teve prevalência de 33% na faixa etária dos 15 aos 24 anos.

A prevalência de cefaléia em uma população rural do Espírito Santo, atendida pelo Programa de Saúde da Família, foi observada no estudo de Domingues et al. (2006) por meio de um questionário, baseado no critério da Sociedade Internacional de Cefaléia. Dos 203 indivíduos, verificou-se que 53,2% apresentaram algum tipo de cefaléia nos últimos seis meses e, que esta prevalência foi de 65 % para mulheres e 33,8% para homens. O tipo de cefaléia mais prevalente foi a migrânea que acometeu 55,5% dos indivíduos.

Por meio de levantamento epidemiológico, Fernandes (2004) encontrou a prevalência de cefaléia em pessoas residentes na cidade de Ribeirão Preto por meio de entrevistas telefônicas. Dos 1.230 indivíduos, 552 (44,9%) queixavam-se de cefaléia no momento do estudo. Desta amostra, 383 (69,4%) eram mulheres, sendo que 29,7% destas relataram presença de cefaléia. Além disso, foi verificada associação positivamente significativa entre ser mulher e ter cefaléia, dado este que é sustentado por outros estudos devido a fatores clínicos relacionados a hormônios femininos (RASMUSSEN, 2001; BUGDAYCI et al,

2005). Entretanto, deve-se ter cautela em relação à generalização deste dado, especialmente em populações nas quais há uma preponderância do sexo feminino em idade adulta (STEWART et al., 1992).

Dessa forma, verifica-se que a maior parte dos estudos os quais avaliam a presença de cefaléia na população são realizados com adultos jovens e que há uma escassez de estudos que avaliem a cefaléia em crianças pré-escolares (PERQUIN et al., 2000). Até onde se tem conhecimento, não há estudos nacionais que avaliem a presença de queixas de cefaléia em crianças na fase pré-escolar. Propõe-se, portanto, uma maior investigação acerca desta temática.

A cefaléia na infância pode ser influenciada por fatores psicológicos, familiares, ambientais e sociais (BENER et al., 2000). O baixo nível socioeconômico e educacional da família, a presença de conflitos familiares (SCHER; MIDGETTE; LIPTON, 2008; ADAMS; HILLMAN; GAYDOS, 1994; BATES et al., 1998; AROMAA et al., 2000), o desemprego de um dos pais (BUGDAYCI et al., 2005; ANTTILA et al., 2000) não residir com ambos os pais biológicos, ser de famílias imigrantes e ser o primogênito da família (BUGDAYCI et al., 2005) foram preditores significativos de cefaléia na infância. Variáveis ambientais tais como ambiente barulhento e de clima quente também foram consideradas preditores de cefaléia em crianças e adolescentes (BENER et al., 2000).

O estudo de Aromaa et al. (1998) avaliou a cefaléia em 968 crianças e encontrou que 204 (21,7%) crianças aos seis anos de idade tinham sofrido de cefaléia em algum grau que perturbava suas atividades diárias. Destas, 56 (5,8%) das crianças tiveram história de cefaléia em algum período, mas não no momento da avaliação e, 144 (14,9%) tinham apresentado cefaléia que perturbava suas atividades diárias nos últimos seis meses. Ainda nesse estudo, a cefaléia em escolares foi intensificada pela atividade física e tarefas escolares.

A relação entre cefaléia e problemas psiquiátricos futuros foi identificada por Fearon e Hotopf (2001). Em um estudo com delineamento longitudinal foi observada a relação da cefaléia na infância com um aumento do risco de sintomas físicos e psiquiátricos na idade adulta. Os autores verificaram que as crianças que tiveram cefaléia na infância apresentavam, aos 33 anos de idade, cefaléia (14,1%), evidência de morbidade psiquiátrica (13,9%) e vários sintomas somáticos (9,3%). Este estudo adverte para a cefaléia na infância como fator de risco e as associações desta com múltiplos sintomas físicos e psiquiátricos tanto na infância quanto na fase adulta.

A cefaléia da criança também foi associada com altos níveis de depressão infantil. Os achados do estudo de Williamson, Shaffer e Walters (2002) apontaram que crianças com mais

queixas de cefaléia eram mais deprimidas quando comparadas às crianças que não apresentavam este sintoma. No estudo de Fearon e Hotopf (2001), além da associação com depressão aos sete anos de idade, a cefaléia na infância também foi relacionada à separação das mães e de suas crianças por período maior do que uma semana.

No estudo de Aromaa et al. (2000), as crianças com cefaléia apresentaram as seguintes características: choravam mais durante coleta de sangue e vacinação, evitavam brincar ou jogar por medo de se machucarem, apresentavam mais queixas de dores, tinham mais sintomas somáticos, tinham repetidas dores estomacais e desordens intestinais à situações de estresse, sentiam mais cansaço, apresentavam pensamentos de morte, mais problemas em seus cuidados diários, assistiam televisão por mais horas e tinham menos atividades sociais quando comparadas as crianças sem cefaléia. Ao compararem grupos de crianças diagnosticadas com cefaléia do tipo migrânea e com cefaléia do tipo tensional, os autores verificaram que as crianças com migrânea avaliaram sua dor, por meio de uma escala analógica visual (VAS) de 0 a 10 centímetros, como significativamente mais intensa do que as crianças com cefaléia do tipo tensional. Além disso, os autores identificaram que as famílias de crianças com cefaléia do tipo tensional tinham uma atmosfera familiar pior, as crianças sentiam-se infelizes e as relações delas com os pais eram bem distantes quando comparadas as da família de crianças com migrânea.

A presença de histórico familiar é comum em crianças que apresentam sintomas de cefaléia (AROMAA et al., 1998; BENER et al., 2000; BUGDAYCI et al., 2005; RAIELI et al., 2005; BATTISTELLA et al., 2006; KRÖNER- HERWING; HEINRICH; MORRIS, 2007; EIDLITZ- MARKUS et al., 2008; IŞIK et al., 2009) . De acordo com Bugdayci et al. (2005) foi encontrado que 81,1% das crianças com cefaléia tinham um histórico positivo de cefaléia em membros da família. O estudo de Bener et al. (2000) observou que crianças identificadas com cefaléia tinham em seu histórico familiar pelo menos um parente que apresentava cefaléia, sendo que 17,6% era cefaléia materna, em 6,9% era o pai com cefaléia, 3,8%, a tia materna e 3,1 % era tanto o tio paterno e a irmã. Eidlitz- Markus et al. (2008) encontrou que 71% das crianças com menos de seis anos de idade apresentavam histórico familiar de enxaqueca. Battistella et al. (2006) verificou que 78% de crianças pré- escolares tinham histórico de dor de cabeça na família, ao passo que, 59% de adolescentes, com idade entre 12 a 18 anos, apresentava esse histórico familiar.

Em muitos estudos, a presença de cefaléia materna tem sido considerada um importante fator que pode estar influenciando a presença de cefaléia na infância (LAURELL; LARSSON; EEG-OLOFSSON, 2005; ADAMS, HILLMAN; GAYDOS, 1994; BATES et

al., 1998; FEARON; HOTOPIF, 2001; BUGDAYCI et al., 2005), devido a diversos fatores relacionados ao contexto familiar, mencionados anteriormente, e a fatores de base genética, relacionados, em especial, a identificação do gene responsável pela enxaqueca hemiplégica familiar (PUCCINI; BRESOLIN, 2003).

A associação entre a cefaléia do tipo migrânea em mães e as crenças e expectativas maternas foi investigada no estudo de Fagan (2003). A autora encontrou que a presença da cefaléia do tipo migrânea nas mães foi associada com padrões parentais disfuncionais, em que a criança assume funções parentais prematuras ou inapropriadas para o seu desenvolvimento, além de sacrificar suas próprias necessidades de atenção, de conforto e orientação a fim de se adequar e cuidar das necessidades de suas mães. Estes resultados mostraram que a migrânea pode ter efeitos prejudiciais nas relações familiares.

A qualidade de vida de famílias com crianças com cefaléia foi alvo do estudo de Frare, Axia e Battistella (2002). Os autores investigaram a cefaléia pediátrica, a qualidade de vida e estratégias de enfrentamento no contexto familiar e verificaram correlação significativamente negativa entre qualidade de vida e a frequência e duração da cefaléia, ou seja, quanto maior a frequência e a duração da cefaléia, pior a qualidade de vida. A habilidade de enfrentamento de problemas por parte da criança, por sua vez, foi considerada importante preditor para a qualidade de vida da criança.

Portanto, de acordo com os estudos prévios (AROMAA et al., 1998; BENER et al., 2000; BUGDAYCI et al., 2005; RAIELI et al., 2005; BATTISTELLA et al., 2006; KRÖNER- HERWING; HEINRICH; MORRIS, 2007; EIDLITZ- MARKUS et al., 2008; IŞIK et al., 2009), a presença de histórico familiar de cefaléia pode aumentar as chances da criança também apresentar este tipo de dor, afetando negativamente a qualidade de vida desta e de sua família (AROMAA et al., 2000). Dessa forma, a presença deste tipo de queixa na família pode ser considerada um importante fator de risco o qual ameaça o desenvolvimento da criança. No entanto, a presença deste fator de risco apresenta uma probabilidade da criança manifestar este tipo de queixa e, portanto, esta queixa deve ser considerada juntamente com outras variáveis presentes no contexto da criança. Sendo assim, a Perspectiva da Psicopatologia do Desenvolvimento traz relevantes contribuições que permitem uma melhor compreensão do interjogo entre as variáveis biológicas, psicológicas e sociais, presentes no contexto desenvolvimental da criança, que podem atuar como risco ou proteção.

1.3 A PERSPECTIVA DA PSICOPATOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO

O surgimento da perspectiva da Psicopatologia do Desenvolvimento contribuiu para a ruptura da noção de linearidade e de isomorfismo no desenvolvimento humano, promovendo prognósticos mais otimistas para aqueles indivíduos que sofreram algum tipo de adversidade durante o seu desenvolvimento e permitindo o direcionamento da pesquisa e da prática clínica para os aspectos preventivos (SROUFER; RUTTER, 1984; SAMEROFF, 2000; LINHARES, 2003).

De acordo com esta perspectiva, os resultados da exposição ao risco podem ser traduzidos em um conjunto de possibilidades de desenvolvimento e não como a expressão de doenças ou transtornos isolados baseados em fatores causais específicos (OLIVEIRA, 1998). Sendo assim, a noção de risco é uma das mais importantes na Psicopatologia do Desenvolvimento, à medida que se constitui em um conceito probabilístico, representando uma probabilidade estatística de ocorrência de um determinado comprometimento do desenvolvimento (HOROWITZ, 1992).

A maleabilidade de um fator de risco, ou seja, o grau em que ele pode ser modificado, é alvo importante da investigação contemporânea sobre risco e prevenção em Saúde Mental. Segundo Rutter (1993), os fatores de risco podem operar de várias maneiras em diferentes períodos do desenvolvimento. Diversos fatores de risco presentes na vida de um mesmo indivíduo tendem a se multiplicar; o que significa a existência de um efeito multiplicador, em que um fator agrava o outro e assim por diante (OLIVEIRA, 1998). Kopp e Kaller (1989) enfatizam que eventos de risco biológico múltiplos são considerados mais adversos do que um evento simples. De acordo com Gutman, Sameroff e Cole (2003), a ação dos fatores de risco é cumulativa e a presença de vários destes fatores relaciona-se com resultados negativos.

Entre os fatores de riscos centrados na criança, estes podem ser: a) pessoais: relacionados ao gênero (homens e mulheres podem apresentar diferentes respostas ao processo de adaptação social), ao temperamento (presença de timidez, passividade ou alta reatividade) e a aspectos cognitivos; b) interpessoais: por exemplo, a agressividade interparental ou com os pares e c) contextuais: relacionadas a características da comunidade na qual a criança está inserida. Esses fatores de riscos interagem entre si provocando e potencializando o efeito de outros fatores, tais como rejeição dos pares e familiares, atitudes violentas, fracasso acadêmico e isolamento (COSTA; BIGRAS, 2007).

Os fatores protetivos referem-se ao pólo positivo do fenômeno das diferenças individuais nas respostas das pessoas ao estresse e à adversidade (RUTTER, 1987), modificando os efeitos do risco em uma direção positiva (LUTHAR; SAWYER; BROWN, 2006). Segundo Rutter (1981), fatores de proteção referem-se a influências que modificam, melhoram ou alteram respostas pessoais a determinados riscos de desadaptação. A característica essencial desses fatores é a modificação catalítica da resposta do indivíduo à situação de risco. Os fatores de proteção relacionam-se positivamente com resultados positivos, particularmente, em grupos de alto risco e não de baixo risco (GUTMAN; SAMEROFF; COLE, 2003).

Segundo Mash e Dozois (2003), uma parcela de crianças que estão expostas a algum tipo de fator de risco não desenvolvem problemas ao longo de seu desenvolvimento. É possível identificar na trajetória de desenvolvimento de crianças em risco os fatores ou mecanismos de proteção. Estes consistem em variáveis que podem ser atributos disposicionais do indivíduo, aspectos do meio ambiente ou da interação entre esses, que modificam os efeitos adversos dos fatores de risco de modo a desencadear desfechos desenvolvimentais adaptativos (LUTHAR; SAWYER; BROWN, 2006; RUTTER, 1987; WERNER, 1986). Em um grupo de alto risco, a presença de fatores de proteção se relaciona a um desfecho desenvolvimental positivo (GUTMAN; SAMEROFF; COLE, 2003).

Assim como o risco implica em alta probabilidade de conseqüências “negativas”, a resiliência, por sua vez, seria o resultado “positivo” (YUNES; SZYMANSKI, 2001). Resiliência é referida como processo dinâmico por meio do qual adaptações positivas são alcançadas dentro de um contexto de adversidade. A interação das características individuais (temperamento e inteligência), da família (práticas parentais) e do contexto social são fatores que podem afetar a adaptação neste contexto (LUTHAR; CICHETTI; BECKER, 2000).

Dessa forma, a resiliência não deve ser vista como uma característica fixa do indivíduo (EGELAND; CARLSON; SROUFE, 1993) e sim como um processo que explica a “superação” de crises e adversidades em indivíduos, grupos e organizações (YUNES; SZYMANSKI, 2001; YUNES, 2003).

Cowan, Cowan e Schulz (1996) definem resiliência como processos que operam na presença de risco para produzir conseqüências boas ou melhores do que aquelas obtidas na ausência de risco. Rutter (1987) define resiliência como uma variação individual em resposta ao risco, o processo final de processos de proteção que não eliminam o risco, mas encorajam o indivíduo a se engajar na situação de risco efetivamente.

As mudanças nas manifestações de resiliência são particularmente mais prováveis de ocorrerem durante as fases de transição, ao longo do desenvolvimento, nas quais novos fatores de risco emergem e estabelecem mudanças nos fatores protetivos (SILK et al., 2007).

Luthar, Sawyer e Brown (2006) destacam que a resiliência só pode ser alcançada e mantida por meio de relacionamentos fortes e sustentáveis com as outras pessoas. Durante a infância, o relacionamento com os cuidadores primários afeta diversos atributos psicológicos emergentes e influencia o enfrentamento das principais tarefas evolutivas; o cumprimento destas tarefas evolutivas, por sua vez, afeta a probabilidade de sucesso no enfrentamento das tarefas evolutivas posteriores.

A resiliência como processo também é destacada por sua função relacionada ao desenvolvimento ontogenético. No contexto dos estudos de resiliência, os conceitos de fatores de proteção e vulnerabilidade têm como característica definidora essencial a modificabilidade da resposta da pessoa à situação de risco (EGELAND; CARLSON; SROUFE, 1993). Vulnerabilidade, por sua vez, é um conceito utilizado para definir as suscetibilidades psicológicas individuais que potencializam os efeitos dos estressores e impedem que o indivíduo responda de forma satisfatória ao estresse (HUTZ; KOLLER; BANDEIRA, 1996). Para Zimmerman e Arunkumar (1994), vulnerabilidade refere-se a predisposições ao desenvolvimento de várias formas de psicopatologias. Rutter (1987) define o termo como alterações aparentes no desenvolvimento físico e/ou psicológico de uma pessoa submetida a situações de risco. Fatores de risco, em geral, são identificados como influências do ambiente, interagem com vulnerabilidades para aumentar a probabilidade do desenvolvimento de psicopatologias (SHANNON et al, 2007). Os fatores de vulnerabilidade relacionam-se negativamente com resultados positivos, particularmente, em grupos de baixo risco, mas não em grupos de alto risco (GUTMAN; SAMEROFF; COLE, 2003).

Assim, o indivíduo requer alguma forma de intensificação (vulnerabilidade) ou melhora (proteção) da reação a um fator que em circunstâncias adversas favorece um resultado adaptativo. Essas trajetórias resultantes em desenvolvimento adaptativo na presença dos fatores de risco envolvem processos de resiliência. Em um mesmo indivíduo, o processo de resiliência pode ser desencadeado em relação a um tipo de ameaça ambiental e não a outros. Sendo assim, indivíduos podem apresentar desenvolvimento psicológico adaptativo apesar de terem sido expostos a experiências adversas que se constituiriam em riscos potenciais para o desencadear graves seqüelas. Da mesma forma, o indivíduo pode apresentar um desfecho desenvolvimental positivo diante de uma adversidade, mas desencadear problemas em outras áreas de desenvolvimento. Além disso, o contexto no qual os processos

de resiliência ocorrem é extremamente relevante, pois um indivíduo pode desencadear processos de resiliência a um tipo de adversidade em um dado momento de sua vida, porém não desencadeá-los novamente em outro momento (RUTTER, 2006).

As experiências iniciais de estresse podem afetar o desenvolvimento do indivíduo por meio de duas diferentes formas, de acordo com Shonkoff, Boyce e Mc Ewen (2009). Primeiro, por meio de um acúmulo de experiências desagradáveis ao longo do desenvolvimento e segundo, por meio de uma incorporação biológica das adversidades durante períodos sensíveis do desenvolvimento. No primeiro caso, a dor crônica tende a ser um produto de repetidas experiências estressantes, tanto físicas quanto psicológicas. No segundo caso, por sua vez, devido à exposição a experiências estressantes durante períodos especiais de vulnerabilidade, os efeitos dessas experiências vão, permanentemente, incorporando-se nos processos de regulação fisiológica. Entretanto, os autores enfatizam o papel das diferenças individuais na heterogeneidade da magnitude e da direção das respostas dos indivíduos, as quais podem moderar o impacto das experiências iniciais de estresse.

Segundo Sameroff (2009), para a melhor compreensão dos processos envolvidos no interjogo entre fatores de risco e mecanismos de proteção nas trajetórias de desenvolvimento típicas e atípicas de crianças vulneráveis, é importante considerar os processos de auto-regulação. Os seis primeiros anos são destacados como um período sensível no desenvolvimento da criança (COUPERUS; NELSON, 2006; SHORE, 1997) e incluem os grandes marcos relevantes no processo de maturação da auto-regulação (OLSON et al., 2009; SAMEROFF, 2009). Neste período, especialmente nos três primeiros anos, o processo de desenvolvimento cerebral ocorre mais intensamente, com a formação de grande quantidade de sinapses. A criança atinge nesta idade maior quantidade de sinapses que o adulto. No decorrer do amadurecimento do sistema nervoso central, as sinapses pouco usadas são eliminadas, enquanto que as mais usadas são selecionadas para sua permanência. Isto explica um dos motivos pelos quais a experiência inicial positiva ou negativa exerce impacto decisivo sobre como o cérebro se desenvolve (COUPERUS; NELSON, 2006; SHORE, 1997).

Se por um lado estes primeiros anos são um período sensível para o desenvolvimento da auto-regulação, por outro lado estes consistem em um período de especial vulnerabilidade para crianças em risco (OLSON et al., 2009).

A auto-regulação envolve processos que amadurecem ao longo do desenvolvimento, especialmente nos primeiros seis anos de idade da criança, descrito por Olson et al. (2009) da seguinte forma:

a) *do nascimento aos três meses*: processos relacionados a homeostase fisiológica, que se refere à modulação dos estados de alerta fisiológicos, particularmente como reatividade emocional aos estímulos sensoriais, incluindo duração e intensidade do choro, tempo para se recuperar, capacidade para se acalmar e resposta de cortisol frente a estressores. Alguns bebês podem apresentar altos níveis de estresse e outros baixos, indicando um sistema nervoso hiper ou hipo-responsivo;

b) *entre os 3 e 12 meses de idade*: processos relacionados a regulação emocional, que se refere a um aumento na capacidade de ajustar suas respostas afetivas, de atenção e de comportamento motor voluntário de forma dirigida ao alcance de objetivos. Estas modulações ajudam o bebê a se organizar de forma eficiente suas interações com o mundo social e físico;

c) *nos três primeiros anos de idade*: processos relacionados à regulação do comportamento e da atenção. Em relação ao comportamento, verifica-se a capacidade da criança de ajustar seus comportamentos de acordo com as demandas sociais, devido ao amadurecimento rápido de suas habilidades cognitivas e motoras. Neste período, há um aumento de sua capacidade de locomoção e de comportamentos agressivos, o que gera aumento nas demandas do cuidador. A regulação da atenção, por sua vez, relaciona-se ao desenvolvimento do pensamento simbólico ou representacional e da memória, que é subjacente ao aumento da habilidade de adiar a gratificação imediata dos desejos e engajar-se em automonitoramento do seu comportamento como consequência da informação que pode ser lembrada. A consciência de si mesmo também se solidifica durante este período refletindo a capacidade crescente de diferenciar-se dos outros. Alcançar um senso de independência é um desafio principal nesta fase;

d) *nos anos pré-escolares (de quatro a seis anos)*: processos relacionados à regulação da atenção, que se refere ao amadurecimento rápido das habilidades cognitivas, uma vez que, a criança torna-se crescentemente capaz de automonitorar o seu comportamento em resposta a diferentes demandas situacionais. Ela aprende a adaptar-se flexivelmente às situações que têm diferentes padrões de conduta associados a elas. Emerge, portanto, o comportamento de auto-regulação de discurso internalizado e auto-orientado e estratégias para reduzir a frustração. Este repertório de respostas de enfrentamento marca a emergência da verdadeira competência de auto-regulação.

Considerando que o cérebro encontra-se em desenvolvimento dinâmico e que a experiência pode modificar este desenvolvimento, especialmente nos primeiros seis anos de idade, há oportunidades importantes de se promover o desenvolvimento saudável da criança.

Segundo Sroufe et al. (2005), a mudança é mais fácil antes de uma trajetória ter sido consolidada e padrões de funcionamento desadaptativos que predisõem a transtornos podem ser corrigidos antes mesmo de ser identificada a psicopatologia.

De acordo com Sameroff (2009), as capacidades auto-regulatórias são fortemente influenciadas pela experiência de regulação oferecida pelos cuidadores da criança. No início do desenvolvimento, a regulação humana se move de processos biológicos primários para processos psicológicos e sociais. O que começa como um processo de regulação da temperatura, fome, e alerta, logo se torna a regulação da atenção, comportamento e interações sociais. Essas aquisições na auto-regulação são fortemente influenciadas pela regulação do outro. Por exemplo, os pais mantêm a criança aquecida, alimentada e acolhida quando esta chora. Os pares (crianças na mesma fase de desenvolvimento) oferecem à criança o conhecimento a respeito dos limites de seu comportamento social; os professores socializam a criança dentro do comportamento do grupo, assim como regulam a cognição em domínios de conhecimento socialmente construídos.

Na abordagem da Psicopatologia do Desenvolvimento considera-se importante compreender as origens e o curso dos padrões individuais de comportamentos de desadaptação, cuja ênfase está no desenvolvimento dos comportamentos patológicos ao longo do tempo (SROUFER; RUTTER, 1984). A fim de avançar no conhecimento a respeito dos desfechos desenvolvimentais das crianças necessita-se ir além das descrições dos sintomas para um nível de compreensão de processo das trajetórias de desenvolvimento típico e atípico (CICCHETTI; COHEN, 1995; SROUFE et al., 2005). De acordo com Cummings, Davies e Campbell (2000), o transtorno psicopatológico é um reflexo de transações complexas entre processos genéticos, biológicos e psicossociais, que influenciam a adaptação em pontos particulares de transição desenvolvimental, e não uma condição que o indivíduo possui a priori.

O desenvolvimento de problemas de comportamento da criança está relacionado a falhas nos processos de auto-regulação subjacentes (BATES et al., 2009; CALKINS, 2009; OLSON et al., 2009; SAMEROFF, 2009). A capacidade de se regular em diferentes níveis influencia a função adaptativa da criança. De acordo com Calkins (2009), falhas nos processos regulatórios básicos têm efeito em cascata. Primeiro, contribuem diretamente para problemas de comportamento, que interferem negativamente no funcionamento da criança em situações nos quais eles ocorrem. Segundo, em razão de a criança não ser capaz de controlar o

seu afeto negativo, estas falhas limitam a oportunidade de aprendizagem de habilidade adaptativas em contextos de interação social, com pais e pares.

Existem padrões de problemas de comportamento que são persistentes e padrões que são limitados no tempo. Tanto o aparecimento, quanto a estabilidade dos problemas de comportamento ao longo do desenvolvimento relacionam-se à auto-regulação do indivíduo. Em um grupo de crianças, o declínio da agressividade ao longo dos anos pré-escolares foi associado à presença de níveis mais altos de auto-regulação aos 54 meses (OLSON et al., 2009).

Segundo Bates et al. (2009), para avançar na compreensão dos problemas de comportamento, deve-se analisar os processo de ativação e regulação psicobiológica do temperamento como uma importante variável da pessoa que pode atuar como variável moderadora de processos de socialização e padrões de comportamento da criança.

O temperamento da criança destaca-se entre as variáveis da pessoa que exercem influência relevante no desenvolvimento e se relacionam a desfechos adaptativos ou desadaptativos (CALKINS, 2009). Este desempenha um relevante papel na formação da personalidade do indivíduo e nas suas relações com os diferentes contextos ambientais. Segundo Muris e Ollendick (2005), a vulnerabilidade da criança para apresentar psicopatologias é influenciada pelo seu temperamento.

O temperamento, enquanto característica individual, pode ser estudado como potencializador ou atenuador do risco, uma vez que, as diferenças individuais do temperamento podem interagir com o contexto para alterar trajetórias de desenvolvimento, dependendo da natureza da exposição ao risco. Por exemplo, a inibição do comportamento, um componente do temperamento, confere resiliência entre indivíduos com risco para comportamento anti-social, mas potencializa o risco para introversão social e ansiedade (RUTTER, 2002).

Sendo assim, os construtos do temperamento são fundamentais nas trajetórias do desenvolvimento sócio-emocional e de personalidade (ROTHBART et al., 2001). O temperamento está relacionado a aprendizagem social, por exemplo, com algumas crianças são mais responsivas à recompensa, outras são mais responsivas à punição e, outras, ainda, podem ser responsivas a ambos. Além disso, Scarr e Mc Cartney (1983) também descrevem interações vocativas onde características do temperamento da criança eliciam reações dos outros que podem influenciar o desenvolvimento da criança. Dessa forma, uma disposição positiva pode servir como fator de proteção eliciando o suporte de outros em um contexto de

alto-risco (WERNER, 1986).

Tradicionalmente, o temperamento é concebido como diferenças individuais estáveis que aparecem a partir do nascimento com forte base genética e neurobiológica (FOX et al., 2001). O conceito de temperamento tem sido integrado crescentemente ao conceito de personalidade. De acordo com Rothbart e Putnam (2002), as diferenças individuais do temperamento constituem a expressão mais precoce da personalidade e o substrato preservado evolutivamente a partir do qual esta se desenvolve. O temperamento representa o substrato afetivo, de ativação e de atenção da personalidade (ROTHBART; BATES, 2006). Além das disposições temperamentais, a personalidade inclui muitas outras características, tais como autoconceito, percepção a respeito das outras pessoas, valores pessoais, morais, expectativas, defesas, estratégias de enfrentamento, habilidades, atitudes e crenças. Os traços de temperamento apresentam consistência entre situações e estabilidade ao longo do tempo, mas são limitados aos processos básicos de reatividade e auto-regulação e não incluem conteúdos específicos de pensamento ou o uso de defesas, como no caso da personalidade (ROTHBART; BATES, 2006). Esta consiste nos padrões de pensamento e comportamento que apresentam consistência entre situações e estabilidade ao longo do tempo, afetando a adaptação individual ao mundo interno e ao ambiente social (ROTHBART; ELLIS; POSNER, 2004).

Os estudos sobre temperamento diferem na ênfase atribuída ao papel dos processos emocionais e de atenção na origem do temperamento (MERVIELDE et al., 2006). Três principais abordagens teórico-conceituais podem ser identificadas no estudo do temperamento (KLEIN; LINHARES, 2007; MURIS; OLLENDICK, 2005). Uma primeira abordagem decorreu de um trabalho pioneiro sobre temperamento denominado Estudo Longitudinal de Nova Iorque realizado por Thomas, Chess, Birch, Hertzig e Korn e publicado em 1963 (MURIS; OLLENDICK, 2005; ROTHBART; BATES, 2006). Nesta abordagem, amplamente difundida, o temperamento é entendido como diferenças individuais, de uma categoria derivada da constelação de comportamentos exibidos em um determinado momento de vida, que são resultantes de todas as influências passadas e presentes, as quais os modelam e modificam em um processo constantemente interativo (KLEIN; LINHARES, 2007). Além disso, foi desenvolvido um sistema de nove dimensões para caracterizar o temperamento do indivíduo, a saber: nível de atividade, ritmo, aproximação ou retraimento, adaptabilidade, limiar de responsividade, intensidade de reação, qualidade de humor, distractibilidade e período de atenção e persistência. Estas dimensões foram baseadas em resultados de relato dos pais sobre bebês e não envolveram características que se desenvolvem posteriormente.

A partir dessas dimensões, foram obtidas categorias de tipos de temperamento, a saber: *fácil*, *difícil* e *lento para reagir*. O primeiro tipo, *temperamento fácil*, é caracterizado por regularidade nas funções biológicas, respostas de aproximação positiva a estímulos novos, alta adaptabilidade a mudanças e intensidade de humor leve a moderado preponderantemente positivo. O segundo tipo, *temperamento difícil*, apresenta sinais de irregularidade nas funções biológicas, respostas de retraimento negativo a novos estímulos, desadaptação ou adaptação lenta a mudanças e expressões de humor intensas que são freqüentemente negativas. O terceiro tipo, *temperamento lento para reagir*, refere-se a crianças que são caracterizadas pela combinação de respostas negativas a estímulos novos com adaptabilidade lenta após contatos repetidos.

Quanto a essa primeira abordagem, cabe destacar algumas considerações. Segundo Rothbart et al. (2003), devido ao fato de estas dimensões terem sido desenvolvidas com objetivos clínicos, não houve uma tentativa inicial de desenvolver medidas homogêneas e relativamente independentes baseadas nestes constructos. Desta forma, questionários e outros instrumentos baseados nesta abordagem lidam com constructos que muitas vezes apresentam sobreposição de significados.

Além disso, embora exista na literatura o uso extensivo do constructo de *criança difícil*, Rothbart (2004) destaca algumas limitações relacionadas ao uso deste constructo na pesquisa, como a ampla variação nas operacionalizações do mesmo, a dificuldade de diferenciação dos conceitos de temperamento difícil e de problemas de comportamento, bem como os problemas de adaptação social advindos do rótulo dado à criança.

A segunda abordagem utilizada no estudo do temperamento é denominada Modelo EAS - Emocionalidade, Atividade e Sociabilidade, proposto por Buss e Plomin em 1975 (MURIS; OLLENDICK, 2005), que distingue três dimensões básicas de temperamento, a saber: 1) *emocionalidade*, que se refere à instabilidade psicológica e à propensão a experimentar sentimento de medo, raiva e tristeza; 2) *atividade*, que se refere a características tais como tempo, vigor e resistência, podendo ser medida por freqüência e amplitude da fala e do movimento, deslocamento dos movimentos corporais e duração de comportamento agitado; 3) *sociabilidade*, que se refere a traços tais como tendência à afiliação e à responsividade aos outros, podendo ser avaliada pela preferência por estar com os outros e pela necessidade de compartilhar atividades e receber atenção como resultado da interação social (MURIS; OLLENDICK, 2005). Nesta abordagem, o temperamento é entendido como um conjunto de traços de personalidade de origem genética, que aparecem cedo no desenvolvimento (GOLDSMITH et al., 1987).

As duas abordagens descritas acima assumem que as diferenças individuais do temperamento refletem estilos de respostas comportamentais e que os processos temperamentais são equivalentes a processos emocionais, sendo, portanto consideradas “abordagens estilísticas” do temperamento.

A terceira abordagem para o estudo do temperamento foi desenvolvida por Rothbart (1981) e trouxe uma nova contribuição ao modificar a concepção do temperamento de um modelo estilístico para um modelo psicobiológico (GOLDSMITH, 1983). Um modelo psicobiológico do temperamento refere-se à concepção de que as diferenças individuais vão além de estilos comportamentais e processos afetivos e podem ser observadas na reatividade e no funcionamento psicofisiológico, neuroendócrino e autonômico. Além disso, o conceito de temperamento, de acordo com este modelo, também inclui diferenças individuais na susceptibilidade às emoções primárias (GOLDSMITH et al., 1987). De acordo com Rothbart (1981), o *temperamento* é entendido como diferenças individuais com base constitucional na reatividade e auto-regulação, influenciadas ao longo do tempo pela hereditariedade e pela experiência. *Constituição* é definida como a composição relativamente biológica do indivíduo, influenciada através do tempo pela hereditariedade, maturação e experiência. *Reatividade* é entendida como características da responsividade individual a mudanças de estimulação externa ou interna apresentada em diversos níveis (comportamental, autonômico, neuroendócrino) e por meio de parâmetros de latência, tempo de aumento, intensidade máxima e tempo de recuperação da reação. A reatividade pode se referir tanto a dimensões mais gerais do comportamento, como reatividade emocional negativa, quanto a reações fisiológicas mais específicas, como reatividade cardíaca (ROTHBART; ELLIS; POSNER, 2004). A reatividade emocional também inclui tendências de ação, de forma que o medo pode produzir imobilidade, ataque e/ou inibição e a afetividade positiva predispõe a aproximação (ROTHBART; BATES, 2006). *Auto-regulação* é definida como processos que modulam essa reatividade, incluindo aproximação ou retraimento comportamental, controle inibitório e controle de atenção. Consiste nos mecanismos usados pelo indivíduo para controlar suas reações comportamentais e emocionais a fontes de estimulação positiva ou negativa.

O temperamento descreve tendências ou disposições que não são continuamente expressas, e sim, requerem condições eliciadoras apropriadas (ROTHBART; BATES, 2006). De acordo com a abordagem de Rothbart, o temperamento se desenvolve, e seus eliciadores e suas expressões freqüentemente mudam ao longo do curso de desenvolvimento (PUTNAM; ELLIS; ROTHBART, 2001), de maneira que, com o desenvolvimento da criança, sistemas inicialmente mais reativos tornam-se crescentemente regulados, na medida em que os

sistemas de regulação mais diretos de inibição ao medo e de controle de atenção amadurecem. Assim, muitos comportamentos durante os primeiros meses podem ser vistos como reativos a eventos de estimulação imediata ou a mudanças endógenas. Posteriormente, os sistemas de inibição de medo e de flexibilidade de controle de atenção se desenvolvem para modular essa reatividade (ROTHBART; PUTNAM, 2002). Na medida em que o desenvolvimento envolve continuidades e descontinuidades, certa consistência no temperamento é esperada, podendo, no entanto, adotar diferentes formas ao longo do tempo (RUTTER, 1994).

Os instrumentos advindos desta abordagem consistem em questionários a partir dos quais foram feitas análises fatoriais das escalas e foram obtidos três fatores com pequenas variações transculturais: 1) *afeto negativo*, composto pelas escalas de desconforto, medo, raiva, tristeza e reatividade decrescente ou capacidade de se confortar; 2) *extroversão*, composto pelas escalas de aproximação, prazer de alta intensidade, riso e sorriso, nível de atividade, impulsividade e timidez; 3) *controle com esforço*, composto por controle inibitório, focalização de atenção, prazer de baixa intensidade e sensibilidade perceptual.

Os dois primeiros fatores, relacionados a afeto negativo e extroversão, aparecem no início do desenvolvimento e podem ser observados claramente nos primeiros meses de idade da criança. O terceiro fator, controle com esforço, começa a aparecer no final do primeiro ano de vida e torna-se mais organizado e sofisticado ao passo que as crianças entram na fase pré-escolar. Relaciona-se a áreas corticais mais avançadas, como o giro cingulado anterior, o qual se diferencia mais tardiamente no desenvolvimento, e apresenta continuidade em seu amadurecimento ao longo dos anos pré-escolares (HILL-SODERLUND; BRAUNGART-RIEKER, 2008). Este fator é descrito como a habilidade de suprimir uma resposta dominante a fim de desempenhar uma resposta sub-dominante, possibilitando que o indivíduo suprima tendências comportamentais e motivacionais dirigidas pelo afeto e re programe seu comportamento em situações de conflito de interesses (ROTHBART; BATES, 2006).

Uma revisão sistemática da literatura realizada por Klein e Linhares (2007), sobre o tema temperamento e desenvolvimento da criança, identificou 50 estudos empíricos publicados em periódicos indexados no período de 2001 a 2006. A análise dos aspectos metodológicos do estudo do temperamento revelou que 54% dos estudos que fizeram parte da revisão utilizaram instrumentos de avaliação do temperamento fundamentados na abordagem teórico-conceitual proposta por Rothbart.

O temperamento tem sido avaliado por meio de relato dos pais, de codificação de observadores e de observações diretas do comportamento da criança, tanto no lar quanto no laboratório (ROTHBART; HWANG, 2002). Os instrumentos de relato dos pais podem estar

mais sujeitos ao viés do observador (KAGAN, 1994). No entanto, a validade dos instrumentos de relato dos pais tem sido sustentada, por meio da validade concorrente com situações de observação de dimensões do temperamento em laboratório (ROTHBART; CHEW; GARTSTEIN, 2001; ROTHBART; HWANG, 2002). Os instrumentos que utilizam relato dos pais permitem a avaliação de diferenças individuais tanto de forma ampla quanto de forma estreita e aprofundada, pois contam com a vantagem da extensa quantidade de observação dos pais em relação à criança (ROTHBART; CHEW; GARTSTEIN, 2001). Os pais têm a possibilidade de ver seus filhos em diferentes situações que são ética e logisticamente impossíveis de serem reproduzidas em laboratório (KLEIN; PUTNAM; LINHARES, 2007; PUTNAM; ELLIS; ROTHBART, 2001; ROTHBART; BATES, 2006). A revisão sistemática da literatura conduzida por Klein e Linhares (2007) demonstrou que 88% dos estudos sobre temperamento usaram instrumentos de relato dos pais para avaliar o temperamento, e esses instrumentos foram respondidos em sua maioria pelas mães das crianças.

O desenvolvimento das emoções e dos processos de atenção varia ao longo do tempo e influencia as demais características do temperamento, o que evidencia a importância de instrumentos de avaliação do temperamento adequados a cada faixa etária estudada (ROTHBART; PUTNAM, 2002). Em relação à avaliação do temperamento por meio do relato dos pais, dentro da perspectiva de Rothbart, os instrumentos de avaliação devem contemplar diferentes etapas do desenvolvimento do indivíduo (CAPALDI; ROTHBART, 1992; PUTNAM; JONES; ROTHBART, 2002; GARTSTEIN; ROTHBART, 2003; EVANS; ROTHBART, 2004). De acordo com o modelo de temperamento reativo e de auto-regulação (ROTHBART et al., 2001), o *Children's Behavior Questionnaire* (CBQ) foi desenvolvido para fornecer uma medida diferencial do temperamento para crianças entre 3 a 7 anos de idade. Este instrumento tem sido utilizado na avaliação do temperamento especialmente em pré-escolares (CHANG; BURNS, 2005).

Em relação ao papel desempenhado pelo temperamento no interjogo entre fatores de risco e mecanismos de proteção na trajetória de desenvolvimento da criança, Rothbart, Posner e Kieras (2006) destacam os seguintes aspectos:

- a) diferenças individuais do temperamento em seu extremo podem constituir-se em psicopatologia ou predispor o indivíduo a esta;
- b) características de temperamento evocam reações em outras pessoas as quais podem promover ou neutralizar o risco para psicopatologia;
- c) características de temperamento podem influenciar a seleção dos contextos da pessoa (nichos de desenvolvimento), expondo-a a maior ou menor risco para transtornos

psicopatológicos;

d) características do temperamento podem influenciar tanto a forma de expressão de um transtorno, quanto a sua evolução e a probabilidade de sua recidiva;

e) características do temperamento podem influenciar no processamento de informação sobre si mesmo e sobre o mundo, aumentando ou diminuindo a probabilidade para psicopatologia;

f) características do temperamento podem regular ou neutralizar os fatores de risco ou estresse;

g) as dimensões do temperamento interagem entre si e algumas delas se desenvolvem tardiamente;

h) disposições temperamentais podem moldar diferentes trajetórias para um dado resultado desenvolvimental, assim como podem levar a múltiplos resultados;

j) características do temperamento e do ambiente de cuidado podem trazer efeitos independentes ao desenvolvimento ou efeitos interativos entre variáveis, aumentando ou diminuindo o risco para um transtorno;

l) um determinado transtorno por si só pode ter o efeito de mudar aspectos do temperamento do indivíduo.

Wachs (2006) destaca cinco mecanismos pelos quais as diferenças individuais do temperamento interagem com o ambiente e podem aumentar a vulnerabilidade ou facilitar a resiliência: 1) Tratamento diferencial de crianças com temperamentos distintos pelos cuidadores ou professores; 2) Crianças com temperamentos distintos buscam ambientes que podem aumentar o risco ou promover resiliência; 3) Ajuste ou desajuste entre características do temperamento e demandas do ambiente; 4) Crianças com temperamentos distintos reagem a níveis ou tipos de estresse similares de modos distintos; 5) Crianças com temperamentos distintos utilizam diferentes estratégias de enfrentamento (*coping*).

O temperamento pode ainda contribuir para diferenças individuais de ajustamento no desenvolvimento infantil. O ajustamento visto como uma adaptação a contextos particulares. A criança pode carregar características do temperamento de um contexto para o outro, mas as implicações disto para o ajustamento depende dos contextos específicos e das expectativas dos pais, professores ou pares em conexão com experiências e adaptações a situações específicas (CHESS; THOMAS, 1984).

Dessa forma, o temperamento pode estar envolvido nos problemas de comportamento por meio das seguintes formas: a) por uma predisposição para o desenvolvimento de transtornos; b) pela plasticidade patológica do modelo, no qual uma variável de

vulnerabilidade de um transtorno mantém um ambiente, o qual por sua vez, mantém o transtorno; c) quando o transtorno produz alterações duradouras na personalidade; e d) quando a condição psicopatológica é uma manifestação extrema de um traço de personalidade subjacente (CLARK; WATSON; MINEKA, 1994).

A Psicopatologia do Desenvolvimento é uma abordagem integrativa que permite a compreensão dos problemas de comportamento no contexto do desenvolvimento humano, focalizando-se nas variações dos processos de adaptação e em como padrões de desadaptação podem ser prevenidos ou amenizados (MASTEN, 2004). Diversos estudos têm identificado o comportamento como um dos principais problemas na trajetória de desenvolvimento de crianças vulneráveis e exposta a condições de risco, tanto físicos quanto psicossociais. Para avaliar o comportamento da criança, destaca-se o instrumento de relato dos pais amplamente utilizado *Child Behavior Checklist- CBCL* (ACHENBACH, 1994). O CBCL compreende variações do instrumento apropriadas a diferentes faixas etárias. Este instrumento é utilizado tanto para avaliar problemas de comportamento (externalizantes e internalizantes) quanto para competências sociais (GUTTELING et al., 2005).

No estudo de Santa- Maria Mengel (2007) o qual teve por objetivo aplicar e avaliar um procedimento de “Vigilância do Desenvolvimento”, realizou uma triagem para rastrear risco para problemas de comportamento por meio do CBCL 1 ½ -5 anos, em crianças entre seis a 44 meses de idade, em um Núcleo do Programa de Saúde da Família em Ribeirão Preto (SP). Este estudo verificou que de 120 crianças, 33 % encontravam-se em risco para problemas de desenvolvimento. O estudo também encontrou alta incidência (48%) para indicadores de problemas de comportamento.

Estudos acerca dos problemas de comportamento têm demonstrado relação com o temperamento, baseado na abordagem teórico-conceitual de Rothbart, em diferentes idades, ao longo do desenvolvimento da criança.

Com relação ao fator do temperamento afeto negativo, os achados dos estudos mostraram que este foi associado a maiores escores em problemas de comportamento do tipo internalizante e do tipo externalizante (PUTNAM; JONES; ROTHBART, 2002; PUTNAM; ROTHBART; GARTSTEIN, 2006) e a hiper-reatividade emocional (LUCIANA; GUNNAR; DAVIS; NELSON; DONZELLA, 2005).

Wasserman et al. (1990), encontraram que problemas de temperamento da criança aos quatro meses, foi preditor de problemas de comportamento aos seis anos de idade, avaliado através do CBCL em uma amostra clínica pediátrica.

Na fase dos três primeiros anos, o fator do temperamento extroversão foi associado a maior escore em problemas de comportamento do tipo externalizante; ao passo que, o fator do temperamento controle com esforço foi associado a menor escore em problemas de comportamento do tipo internalizante e do tipo externalizante (PUTNAM; JONES; ROTHBART, 2002; PUTNAM; ROTHBART; GARTSTEIN, 2006).

Segundo Bates et al. (1998), crianças com temperamento resistente, descrito como um estilo de temperamento caracterizado como difícil de conduzir e com falta de auto-regulação, mostraram mais altos níveis de problemas do tipo externalizante na idade escolar. Além disso, problemas de temperamento têm sido considerados como um dos fatores de risco da criança para agressão, comportamento anti-social e delinquência (FARRINGTON et al., 2002).

Chang e Burns (2005) verificaram em seu estudo que crianças com mais dificuldades de temperamento estabeleceram uma interação menos positiva com seus pais e professores quando comparadas às crianças com menos dificuldades de temperamento.

Devido às condições de vulnerabilidade da criança constituírem-se em fatores de risco para o desenvolvimento, é fundamental que estas sejam analisadas em conjunto com outros fatores relacionados ao contexto familiar e educacional da criança. O impacto de qualquer condição inicial depende do ambiente encontrado, assim como as respostas às condições subsequentes dependem da história prévia do indivíduo (SROUFE et al., 2005).

A perspectiva da Psicopatologia do Desenvolvimento identifica as influências na interação entre o indivíduo e seus contextos de interação. Os indivíduos e seus pares, familiares e professores interagem em contextos da vida diária e, reciprocamente, influenciam uns aos outros (MASTEN, 2004). O ambiente externo pode constituir-se, portanto, em desencadeador de mecanismos de proteção no desenvolvimento por meio de diferentes níveis de regulação externa, denominadas, de acordo com a classificação proposta por Sameroff (2009) por *micro*, *mini* e *macro-regulações*, que se encontram em constantes interações.

As *micro-regulações* são interações momentâneas que ocorrem entre o indivíduo e os contextos, como os aspectos fisiológicos, psicológicos e sociais do comportamento de choro, os quais podem variar de segundo a segundo dentro de uma situação. Ocorrem em um tempo muito curto, naturalmente e são vividas com pouca consciência. São interações momentâneas entre a criança e o cuidador, descritas também como sincronia comportamental. A contribuição da criança para as *micro-regulações* pode ser vista nos efeitos do temperamento da criança na responsividade materna. As *micro-regulações* consideram o nível individual onde diferenças individuais no temperamento interagem com o comportamento dos cuidadores para produzir uma variedade de relações pais-criança adaptativas e desadaptativas.

As *mini-regulações* se referem às atividades dos cuidadores que ocorrem no dia a dia, como vestir, alimentar, educar, que variam entre os pais, as famílias e as culturas. As *mini-regulações* operam em um período de tempo mais longo do que as *micro-regulações*. A contribuição da criança para as *mini-regulações* pode ser vistas quando os comportamentos do cuidador são reestruturados para atender as demandas específicas daquela criança, como por exemplo, demandas de saúde. As *macro-regulações*, por sua vez, são seqüências de marcos no tempo nos quais o ambiente é reestruturado para proporcionar diferentes experiências para a criança e proporcionam grandes mudanças. Acontecem após intervalos de meses ou anos e variam de cultura para cultura, como a entrada na escola. Os códigos das *macro-regulações* oferecem a base para a socialização em cada cultura.

1.4 QUEIXAS DE DOR, COMPORTAMENTO E TEMPERAMENTO EM CRIANÇAS

Poucos estudos têm examinado as relações entre as queixas de dor em crianças, comportamento e temperamento. Os resultados sobre estas relações aparecem em poucos estudos e estes ainda são inconclusivos (CONTE; WALCO; KIMURA, 2003; HELGADÓTTIR; WILSON, 2004).

Problemas de comportamento têm sido considerados importantes preditores de cefaléia. No estudo de Aromaa et al. (1998) foram verificados preditores de cefaléia em crianças em idade pré-escolar, por meio de um estudo longitudinal. Aos três anos de idade, dificuldades recorrentes de sono foram preditivas para cefaléia aos seis anos de idade. Aos cinco anos, a presença de doença por longo período, enurese noturna, enjôos e a ocorrência de ataques de cefaléia do tipo tensional foram preditores de cefaléia. Dificuldades de concentração, problemas de comportamento e cansaço foram também fortes preditores de cefaléia. Além disso, os autores observaram que características consideradas positivas para a criança, como alta sociabilidade, foram importantes preditores de cefaléia na infância.

Just et al. (2003) investigaram problemas comportamentais, por meio do CBCL, em crianças e adolescentes com idade entre seis e 18 anos. Foram formados dois grupos, de acordo com a presença de cefaléia, diagnosticada em uma entrevista clínica estruturada e baseada nos critérios da Sociedade Internacional de Cefaléia, sendo que 128 crianças e adolescentes fizeram parte do grupo com cefaléia e 83 sem cefaléia. Foi observado que o grupo de crianças e adolescentes com cefaléia apresentou significativamente mais problemas

de comportamento internalizante, especialmente nas escalas de queixas somáticas e de ansiedade/ depressão quando comparado ao grupo de crianças e adolescentes sem cefaléia.

A presença significativa de mais problemas de comportamento, em especial o do tipo internalizante, em crianças com cefaléia foi verificada em outros dois estudos os quais utilizaram o CBCL. A amostra de crianças destes estudos corresponde a uma população clinicamente referida. O estudo de Galli et al. (2007) foi realizado com crianças e adolescente, na faixa etária entre 4 a 18 anos e o estudo de Vannatta et al. (2008) foi realizado com crianças na faixa etária dos 8 aos 14 anos. Nesses estudos foram encontradas diferenças significativas entre os grupos de crianças e adolescentes com e sem cefaléia para problemas internalizantes e na escala de queixas somáticas. Crianças e adolescentes com cefaléia apresentavam mais problemas de atenção (GALLI et al., 2007) e de ansiedade e depressão (VANNATTA et al., 2008) do que as crianças e adolescentes sem cefaléia.

De acordo com o estudo de Conte, Walco e Kimura (2003) o qual investigou fatores psicobiológicos que poderiam contribuir para amplificar as respostas a dor em pacientes com a síndrome de fibromialgia primária juvenil, foram verificadas associações significativas entre a dor crônica e problemas de comportamento e de temperamento. Em relação ao temperamento, o grupo de pacientes com síndrome de fibromialgia primária juvenil apresentou baixos níveis para humor, irregularidades de hábitos diários, baixa orientação e alta distrabilidade quando comparado a outros grupos de pacientes com artrite e de indivíduos saudáveis. Em relação a problema de comportamento, o grupo de pacientes com síndrome de fibromialgia primária juvenil apresentou mais problemas de atenção, introversão, problemas de pensamento, queixas somáticas, comportamentos delinqüentes, assim como mais problemas de comportamento internalizantes e externalizantes quando comparados aos outros dois grupos de pacientes com artrite e de indivíduos saudável.

No estudo de Helgadóttir e Wilson (2004), o qual examinou as relações entre temperamento e dor, em uma situação pós- procedimento cirúrgico em crianças de três a sete anos, foi verificado que crianças com temperamento mais ativo e com humor mais negativo relataram maiores escores de intensidade a dor no hospital.

O estudo de Campo et al. (2002) investigou a associação entre freqüentes queixas de dor e problemas comportamentais e de temperamento em crianças e adolescentes de quatro a 15 anos. Os achados mostraram que crianças e adolescentes com temperamento inibido apresentaram mais comportamentos de estresse para perceber ameaças e manifestaram mais desordens de ansiedade e mais sintomas somáticos do que crianças e adolescentes de temperamento menos inibido.

O estudo de Mazzone et al. (2005) examinou os sintomas comportamentais e emocionais de 114 crianças e adolescentes de uma população clinicamente referida. As crianças com algum tipo de cefaléia tinham histórico positivo de cefaléia na família, haviam tido mais complicações nos períodos pré, peri e pós-natal e apresentavam mais comumente histórico de desordens psiquiátricas do que as crianças sem cefaléia. Na comparação entre grupos de crianças com cefaléia do tipo tensional, migrânea e sem cefaléia, os autores verificaram que os grupos de crianças com algum tipo de cefaléia apresentaram altos escores para problemas de comportamento internalizante e externalizante, avaliados pelo CBCL do que o grupo de crianças sem cefaléia. Em relação ao temperamento, avaliado por meio da *Emotionality, Activity, Sociability and Shyness Scale for Childhood (EAS)*, proposta por Buss e Plomin, encontrou que os grupos de crianças com algum tipo de cefaléia apresentaram mais altos escores na EAS do que o grupo sem cefaléia, ou seja, de acordo com esta escala mais altos escores correspondem à presença de problemas emocionais. Os autores propõem que outros estudos contemplem as associações entre a cefaléia e dificuldades psicológicas e traços de temperamento, especialmente durante a infância.

De acordo com a abordagem da Psicopatologia do Desenvolvimento, é fundamental a investigação das relações dinâmicas dos processos subjacentes às trajetórias de desenvolvimento (CUMMINGS; DAVIES; CAMPBELL, 2000).

Considerando que, o impacto da dor pediátrica afeta não apenas o desenvolvimento físico, social e emocional da criança, mas também toda a família (KAZAK; SEGAL-ANDREWS; JOHNSON, 1995) e, que a família exerce importante função ao influenciar as experiências de dor das crianças, o presente estudo propõe-se avançar em relação a temática de dor, especialmente a dor de cabeça, verificando o efeito de variáveis da criança, dos pais e da família na presença de dor de cabeça em crianças pré-escolares.

Além disso, devido ao rápido amadurecimento das habilidades cognitivas que ocorre na fase pré-escolar, a criança adquire a capacidade de automonitorar o seu comportamento em resposta a diferentes demandas situacionais, com diferentes padrões de conduta associados a elas. Emerge, portanto, a verdadeira competência de auto-regulação, por meio de um discurso internalizado e auto-orientado. De acordo com a abordagem teórica desenvolvimental proposta por Rothbart, mecanismos de auto-regulação podem ser estudados por meio do temperamento.

O temperamento da criança é uma das variáveis individuais que exerce grande influência no desenvolvimento (CALKINS, 2009), entretanto, poucos são os estudos os quais

examinaram o temperamento da criança pré-escolar com base nesta abordagem. Apenas o estudo de Nygaard et al. (2002) focalizou-se no quinto ano de idade da criança.

O desenvolvimento de problemas de comportamento da criança é relacionado por muitos autores a falhas nos processos de auto-regulação subjacentes (BATES et al., 2009; CALKINS, 2009; OLSON et al., 2009; SAMEROFF, 2009). Segundo Bates et al. (2009), para avançar na compreensão dos problemas de comportamento, deve-se analisar os processos de ativação e regulação psicobiológica do temperamento.

2 OBJETIVO

O presente estudo teve por **objetivo geral** investigar a relação entre dor, temperamento e problemas de comportamento em crianças com queixa de dor de cabeça na idade pré-escolar.

Para a realização deste objetivo, foram definidos os seguintes **objetivos específicos**:

Objetivo 1- Identificar a prevalência de queixas de dor em uma amostra de crianças em idade pré-escola cadastradas em Núcleos de Atenção Primária do Programa de Saúde da Família.

Objetivo 2- Comparar indicadores do temperamento e a presença de problemas de comportamento nessa amostra de crianças, em grupos diferenciados quanto à presença de queixa de dor de cabeça.

Objetivo 3- Identificar o melhor modelo de predição de queixas de dor de cabeça nessas crianças considerando-se variáveis da própria criança, da mãe e da família.

3 MÉTODO

3.1 PARTICIPANTES

A amostra do presente estudo foi composta por 75 crianças e suas mães. Ambas pertenciam a famílias cadastradas nos cinco Núcleos do Programa de Saúde da Família (PSF), vinculados a Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FMRP-USP). Estes Núcleos são Centros de Atenção Primária à Saúde e, portanto, a amostra deste estudo foi extraída da comunidade (população não-referida) e não do contexto de atendimento clínico especializado.

Os critérios de inclusão no estudo foram os seguintes: crianças que tinham como cuidadoras principais suas mães biológicas e crianças na faixa etária entre 3 a 5 anos de idade. Em caso de crianças gemelares, deveria ser sorteada uma das crianças.

Os critérios de exclusão foram: mães com antecedentes psiquiátricos, os quais foram avaliados pela *SCID Não-Paciente-Entrevista Clínica Estruturada para DSM III-R* (SPITZER et al., 1989, com tradução de Del Ben, 1995), mães que apresentassem alguma deficiência que impedisse a realização da entrevista e crianças que não viviam com as mães biológicas.

Inicialmente, foi realizado um levantamento dos registros das famílias cadastradas nos Núcleos do PSF. Esse levantamento foi obtido por meio dos dados dos agentes de saúde dos Núcleos do PSF acerca das famílias as quais eles eram responsáveis pelo atendimento no período de 28/03/2006 a 14/04/2006. A Figura 1 apresenta o percurso de composição da amostra do presente estudo.

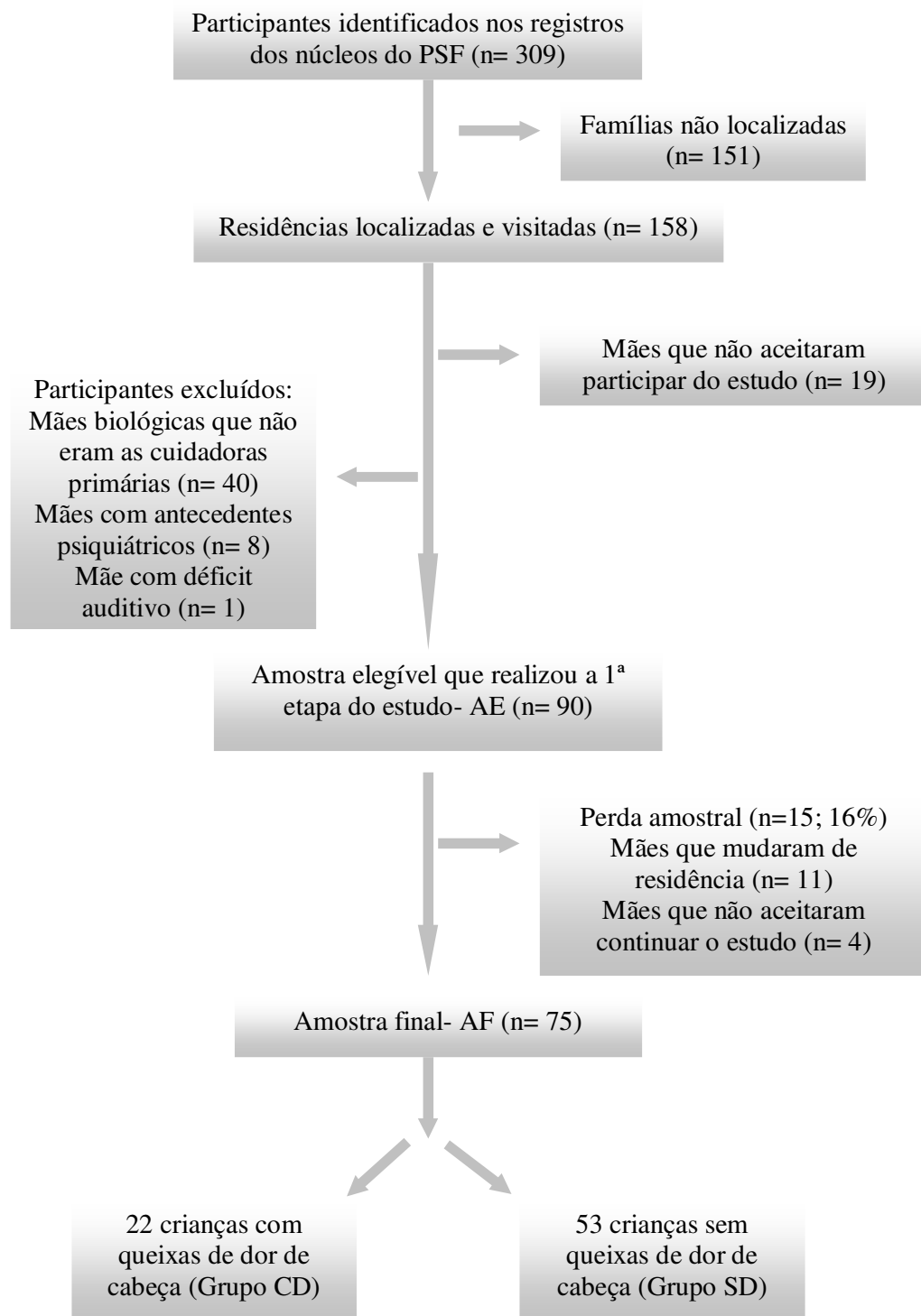


Figura 1. Percurso de composição da amostra do presente estudo.

Do levantamento inicial foram identificadas para o presente estudo 309 famílias. Destas, 151 não foram localizadas por mudança de residência das famílias. Portanto, 158 famílias foram localizadas e visitadas. Destas, 19 mães não aceitaram participar do estudo. Para as 139 famílias restantes, foram aplicados os seguintes critérios de exclusão: crianças que não residiam com a mãe biológica (n=40); crianças de mães com histórico psiquiátrico (n=8) e crianças de mãe com deficiência auditiva que a incapacitava de participar das avaliações (n=1). Dessa forma, 90 crianças e mães foram consideradas elegíveis e participaram da 1ª etapa do presente estudo. Entretanto, a amostra final do estudo foi de 75 crianças e mães, uma vez que, houve uma perda amostral de 15 mães, sendo que 11 delas mudaram de residência e quatro mães recusaram-se a participar da 2ª etapa do estudo.

O grupo de crianças pré-escolares que fez parte da amostra elegível do estudo foi semelhante ao grupo de crianças estudadas, em relação à média da idade das crianças, em meses (AE 59 meses; AF: 56 meses; $p= 0,14$) e ao sexo (AE 60 % feminino; AF 53% feminino; $p= 0,63$).

De modo a atender ao primeiro objetivo específico da presente Tese, procedeu-se à comparação entre grupos de crianças, distribuídas de acordo com a presença de queixa de dor de cabeça, referida pela mãe. A presença ou não desta queixa nas crianças foi avaliada por meio do *Questionário sobre histórico de saúde, queixas de dor e desenvolvimento da criança* (AROMAA et al., 1998). Dessa forma, o Grupo de crianças com queixa de dor de cabeça foi composto por 22 crianças (Grupo CD) e o Grupo de crianças sem esta queixa foi composto por 53 (Grupo SD).

3.2 ASPECTOS ÉTICOS

O presente projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Saúde Escola (CSE) da FMRP- USP (Processo N° 0184/ CEP/ CSE) (Anexo A). Para o desenvolvimento do projeto foram atendidas rigorosamente as diretrizes éticas propostas por Hossne e Vieira (1999), que recomendam: a) garantir a competência do pesquisador, especialmente no que se refere ao atendimento de crianças e familiares; b) ponderar riscos e benefícios do estudo e garantir o ressarcimento de gastos para o paciente, a fim de que o custo

com a participação no estudo não represente prejuízo para o paciente; c) executar o delineamento do estudo com metodologia adequada e planejada, garantindo análise e interpretação dos resultados que possam contribuir com menos margem de erro à investigação; d) estabelecer consentimento esclarecido do participante.

O “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido” tem sido o instrumento utilizado para a realização de pesquisas com humanos, assim como no atendimento profissional, diante das diferentes ações e intervenções. O consentimento livre e esclarecido é definido como o consentimento do indivíduo, autorização voluntária da participação que, no caso de crianças e adolescentes, é assinado pelos pais, responsáveis, tendo em vista que este grupo populacional, comparado aos adultos, ainda não possui capacidade adequada de discernimento, precisando apenas ser informados (TAQUETTE et al., 2005).

No presente estudo foi estabelecido o contrato de participação no estudo mediante o consentimento esclarecido das mães participantes, por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo B), no qual eram explicitados os objetivos do estudo, as condições de participação no mesmo e de sigilo de identidade. Assegurou-se o direito de desligamento do estudo a qualquer momento, respeitando-se a tomada de decisão livre e espontânea das mães participantes.

Ao término do estudo, as mães participaram de uma entrevista de devolutiva acerca dos resultados das avaliações realizadas no estudo.

3.3 INSTRUMENTOS E MEDIDAS

a) Para identificação de queixa de dor da criança e de outros membros da família, referidas pela mãe:

*Questionário sobre histórico de saúde, queixas de dor e desenvolvimento da criança (AROMAA et al, 1998). O questionário foi traduzido para a língua portuguesa (Brasil) por Correia e Linhares e revisado por um neurologista especialista e experiente em Neurologia Clínica na área de enxaqueca. Este questionário corresponde a questões acerca de histórico de saúde e queixas de dor apresentadas pelas crianças até os cinco anos. Para o presente estudo, foram avaliadas as seguintes questões do questionário: a) *Sua criança tem ou faz você suspeitar que ele ou ela tenha tido algum episódio prolongado de doença, no mínimo uma vez, de recorrentes dores abdominais?*; b) *Sua criança tem ou teve suspeita de algum episódio**

prolongado, no mínimo uma vez, de dor de cabeça?; c) *Algum membro de sua família sofre de dor de cabeça que prejudica suas atividades diárias?* d) *Quem?*. Todas as questões apresentam duas alternativas de respostas (sim ou não), exceto a última questão que é aberta e precisou ser categorizada posteriormente na análise de dados.

b) *Para a avaliação do temperamento da criança:*

Questionário de Comportamento da Criança/ Children's Behavior Questionnaire- CBQ (<http://www.bowdoin.edu/~sputnam/rothbart-temperament-questionnaires/>). O CBQ foi traduzido e adaptado para a Língua Portuguesa com a autorização dos autores do instrumento original (PUTNAM; ROTHBART; 2006; ROTHBART et al., 2001) por Klein e Linhares (KLEIN; PUTNAM; LINHARES, 2007). Este instrumento consiste em um questionário sobre o temperamento da criança os quais avaliam fatores e dimensões de temperamento em crianças de três a sete anos de idade. É composto por 195 itens que mensuram 15 dimensões de temperamento em crianças de três a sete anos. São obtidos três fatores principais do temperamento, a saber: *Extroversão*, que consiste na média dos escores das dimensões nível de atividade, prazer de alta intensidade, impulsividade e do escore invertido (subtraído do algarismo 8) de timidez ; *Afeto negativo*, que consiste na média dos escores das dimensões raiva/frustração, desconforto, medo, tristeza e do escore invertido (subtraído do algarismo 8) de capacidade de se acalmar; *Controle com esforço*, que consiste na média dos escores das dimensões focalização de atenção, controle inibitório, prazer de baixa intensidade e sensibilidade perceptual. As escalas aproximação/ antecipação e riso e sorriso são analisadas de forma independente. Os resultados do CBQ são obtidos a partir da soma da pontuação dos itens que resulta em uma pontuação para cada dimensão do temperamento e, a soma da pontuação das dimensões resulta em escores totais para os fatores do temperamento.

Os fatores e as dimensões do Temperamento mensuradas pelo CBQ e as suas respectivas definições encontram-se na Figura 2.

<i>Fatores</i>	<i>Dimensões</i>	<i>Definições</i>
Extroversão	Nível de Atividade	Nível de atividade motora ampla que inclui frequência e extensão da locomoção.
	Prazer de Alta Intensidade	Quantidade de prazer ou diversão relacionado com situações que envolvem uma grande intensidade, frequência, complexidade, novidade e incongruência de estímulos.
	Impulsividade	Rapidez na iniciação da resposta.
	Timidez	Aproximação lenta ou inibida em situações que envolvem novidade ou incerteza.

Afeto Negativo	Raiva/ Frustração	Quantidade de afeto negativo relacionado com a interrupção de uma tarefa em curso ou bloqueio de objetivos.
	Desconforto	Quantidade de afeto negativo relacionado com as qualidades sensoriais da estimulação, incluindo intensidade, frequência ou complexidade da luz, movimento, som e textura.
	Medo	Quantidade de afeto negativo, incluindo inquietude, preocupação ou nervosismo relacionado com dor ou perturbação antecipada e/ou situações potencialmente ameaçadoras.
	Tristeza	Quantidade de afeto negativo, humor e energia rebaixados relacionados com a exposição a sofrimento, desapontamento e perda de objetos.
	Capacidade de confortar-se	Grau de recuperação a partir de picos de perturbação, excitação ou alerta geral.
Controle com Esforço	Focalização de Atenção	Tendência para manter a atenção focada sobre canais relacionados com a tarefa.
	Sensibilidade Perceptual	Quantidade de detecção de estímulos leves, de baixa intensidade, provenientes do ambiente externo.
	Controle Inibitório	A capacidade de planejar e suprimir uma resposta de aproximação inadequada perante instruções ou em situações novas ou incertas.
	Prazer de Baixa Intensidade	Quantidade de prazer ou diversão relacionado com situações que envolvem baixa intensidade, frequência, complexidade, novidade e incongruência de estímulos.
	Aproximação/ Antecipação	Quantidade de entusiasmo e antecipação positiva com relação a atividades prazerosas esperadas.
	Riso e Sorriso	Quantidade de afeto positivo em resposta a mudanças na intensidade, frequência, complexidade e incongruência dos estímulos.

Figura 2 - Fatores e Dimensões do Temperamento, avaliados pelo CBQ, e suas respectivas definições.

O presente instrumento apresenta em seus itens afirmações como, por exemplo: “Sua criança parece estar sempre com muita pressa para ir de um lugar para outro” e “Sua criança fica brava quando lhe é dito que ela tem que ir para a cama”. Após a leitura dos itens, solicita-se que a mãe indique o quanto determinada afirmação descreve o comportamento e a reação de seu filho nos últimos seis meses, em uma escala ordinal tipo Likert variando de um (totalmente falsa) a sete (totalmente verdadeira). A fim de facilitar a compreensão da graduação das respostas pelas mães com baixo nível de escolaridade foi utilizado um recurso visual de representação gráfica da escala ordinal de respostas. A representação gráfica da escala de respostas do CBQ encontra-se na Figura 3.

1	2	3	4	5	6	7	NA
Totalmente falsa	Bastante falsa	Razoavelmente falsa	Nem verdadeira nem falsa	Razoavelmente verdadeira	Bastante verdadeira	Totalmente verdadeira	Não se aplica

Figura 3. Representação Gráfica da Escala de respostas do CBQ.

No Anexo C serão apresentados exemplos de itens do CBQ que avaliam cada dimensão do temperamento.

Em relação ao CBQ, este apresenta fidedignidade (adequada consistência interna das dimensões e fatores e adequada consistência de resposta nos itens), validade de conteúdo, validade de critério, validade de constructo, validade convergente, validade discriminativa (ROTHBART et al., 2001) e validade transcultural (ROTHBART; BATES, 2006).

A consistência interna das escalas foi calculada por meio do alfa de Chrombach em uma amostra de 103 crianças, incluindo 70 crianças nascidas a termo participantes deste estudo e 33 crianças nascidas pré-termo participantes do estudo de Klein (2009) e, obteve-se os seguintes valores de alfa: Nível de atividade= 0,75; Prazer de alta intensidade= 0,63; Impulsividade= 0,60; Timidez= 0,86; Raiva/ frustração= 0,74; Desconforto= 0,55; Medo= 0,56; Tristeza= 0,36; Capacidade de se acalmar= 0,51; Focalização de atenção= 0,50; Controle inibitório= 0,77; Prazer de baixa intensidade= 0,48; Sensibilidade perceptual= 0,66; Aproximação/ antecipação= 0,64; Riso e sorriso= 0,64.

c) Para a avaliação de problemas de comportamento da criança:

Inventário de Comportamentos para as idades 1 ½- 5 anos/ Child Behavior Checklist (CBCL) for Ages 1½-5 (ACHENBACH; RESCORLA, 2000). Este instrumento foi traduzido para a língua portuguesa (Brasil) e adaptado com autorização dos autores e da distribuidora responsável pelo CBCL nos EUA (ASEBA) e no Brasil pela Prof^a Dr^a Edwiges Silvaes por Santa Maria- Mengel e Linhares (MENGEL, 2007). O CBCL 1 ½ -5 anos consiste em um questionário que avalia problemas de comportamento em crianças de um ano e meio a cinco anos de idade, a partir de informações fornecidas pelos pais. O CBCL 1 ½ -5 anos é composto de 100 itens relativos à avaliação de problemas de comportamento, constituídos por descrições de comportamentos que podem estar presentes ou ausentes na vida da criança, considerando os últimos dois meses, por exemplo: “Sua criança age de forma infantil para a idade” e “Sua criança tem medo de tentar fazer coisas novas” são dois exemplos de itens os quais compõe este instrumento. Após a leitura de cada item, o informante deve classificar tais

comportamentos de acordo com três variáveis: item falso ou comportamento ausente, item parcialmente verdadeiro ou comportamento às vezes presente e item bastante verdadeiro ou comportamento freqüentemente presente. Considerando o baixo nível de escolaridade das mães participantes deste estudo e a dificuldade das mesmas em compreender a graduação das respostas, foi utilizado um recurso visual de representação gráfica da escala ordinal de respostas. A representação gráfica da escala de respostas do CBCL ½ -5 anos encontra-se na Figura 4.

0	1	2
Não é verdadeiro	Levemente verdadeiro ou às vezes verdadeiro	Muito verdadeiro ou Freqüentemente verdadeiro

Figura 4. Representação Gráfica da Escala de respostas do CBCL ½ -5 anos.

Os escores para problemas de comportamento fornecem o perfil comportamental da criança e é constituído por Problemas nos eixos Internalizantes e Externalizantes- os quais agrupam as seguintes escalas de síndromes: Reação emocional, Ansiedade/ /Depressão, Queixas somáticas e Retraimento (Problemas Internalizantes) e Problemas de atenção e Comportamento agressivo (Problemas Externalizantes). Problemas de sono corresponde a uma das escalas do CBCL, a qual não está incluída em nenhum dos problemas internalizantes ou externalizantes. Estas escalas de síndromes foram derivadas de análises de fatores dos itens deste instrumento. O CBCL oferece também um perfil de acordo com o *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-IV) por meio de cinco escalas: Problemas afetivos, Problemas de ansiedade, Problemas desenvolvimentais invasivos, Problemas de déficit de atenção e hiperatividade e Problemas oposicional desafiante. Os resultados do CBCL são obtidos em termos de *T score*, que é um escore padrão. Estes escores determinam as categorias: *não clínica* (abaixo do *T score* 65), *borderline* (entre linhas pontilhadas, ou seja, *T score* entre 65-70) e *clínica* (acima do *T score* 70), para as escalas comportamentais do CBCL. Na versão em português, foram mantidos os mesmos pontos de corte (*T score*) sugeridos pelo instrumento original. Além disso, os resultados são analisados segundo padronização do teste de acordo com o sexo da criança.

De acordo com o Manual da ASEBA do *Child Behavior Checklist- CBCL 1 ½ -5 anos* (ACHENBACH; RESCORLA, 2000), este instrumento apresenta apropriadas medidas de fidedignidade teste-reteste e validade de conteúdo das escalas.

d) Para identificação de sintomas de enxaqueca materna:

Teste elaborado pela Sociedade Brasileira de Cefaléia (SPECIALI, 2003), o qual verifica a presença de sintomas relacionados à enxaqueca. O teste é composto por quatro blocos que correspondem à intensidade (avaliada por 4 itens), características da dor (avaliada por dois itens), duração e frequência da enxaqueca, ambas avaliadas por um item cada. A intensidade, as características e a duração da enxaqueca apresentam duas alternativas de resposta (sim ou não) e a frequência, cinco alternativas, correspondentes à frequência das crises (0, 1, 2 a 4, 5 a 8 e >9). O critério para identificar a presença de sintomas de enxaqueca materna considerou, no último mês, a presença de pelo menos duas ou mais respostas sim no item de intensidade, uma ou mais resposta sim no item de duração e uma resposta sim no item de característica, além de uma a quatro crises de enxaqueca mensais no item de frequência.

e) Para identificação de indicadores de estresse materno:

Inventário de Sintomas de Stress para adultos de Lipp- ISSL (LIPP, 2000). Este instrumento permite realizar um diagnóstico preciso de estresse, determinar a fase na qual a pessoa se encontra (alerta, resistência, quase-exaustão ou exaustão) e o tipo de manifestação deste estresse (sintomatologia na área física ou psicológica). No total, o ISSL inclui 37 itens de natureza somática e 19 de psicológica. É um instrumento de fácil aplicação e de curto tempo de administração (cerca de 10 minutos).

f) Para avaliação de indicadores psiquiátricos maternos, como critério de exclusão:

SCID Não – Paciente- Entrevista Clínica Estruturada para DSM – III – R / (SPITZER et al., 1989). A SCID/ Não paciente consiste em um roteiro semi-estruturado de entrevista, norteador de uma investigação clínica de distúrbios psiquiátricos, designada para uso com indivíduos não identificados como pacientes psiquiátricos. Este instrumento deve ser administrado por um profissional de Saúde Mental treinado e familiarizado com a classificação e os critérios diagnósticos do DSM-III-R (DEL BEN, 1995). O instrumento fornece um julgamento clínico sobre o histórico de transtornos psiquiátricos e foi utilizado, sem finalidade diagnóstica, para excluir mães que apresentavam histórico psiquiátrico.

g) Para caracterização dos eventos vitais na família:

Escala de Eventos Vitais (Savoia, 1999). Esta escala consiste na verificação da presença ou não de 26 itens relacionados a mudanças inesperadas no ambiente social ocorridos nos últimos doze meses, sem a atribuição de algum valor de julgamento clínico. Trata-se de uma

medida descritiva, De acordo com Savoia (1999), esses itens são agrupados em seis categorias: trabalho (mudança de trabalho, dificuldades com a chefia, reconhecimento profissional e perda de emprego), perda de suporte social (morte de um amigo, morte de alguém da família e morte do cônjuge), família (doença na família, separação, casamento e gravidez), mudanças no ambiente (mudança de casa, mudança de escola e mudança do número de pessoas morando em casa), dificuldades pessoais (problemas de saúde, mudança de hábitos pessoais, mudanças de atividades sociais, mudanças de atividades religiosas, mudanças de atividades recreativas, acidentes, dificuldades sexuais e aposentadoria) e finanças (dívidas e perdas financeiras). Os resultados são obtidos a partir da soma dos itens e fornecem uma pontuação do número de eventos vitais.

h) Para caracterização sócio-demográfica:

Questionário da Associação Brasileira de Estudos Populacionais- ABEP (<http://www.abep.org/>). Trata-se de um questionário para caracterização sócio-demográfica da amostra. Este questionário é formado por questões acerca do grau de instrução do chefe da família e da presença de eletrodomésticos, eletroeletrônicos, automóvel e empregada mensal na residência da família. A soma do número de itens fornece uma pontuação, a qual categoriza a criança em relação a sua classe sócio-econômica, conforme o "Critério de Classificação Econômica Brasil" (CCEB) da ABEP. De acordo com a classe econômica, estima-se a renda familiar média, como segue a descrição: Classe A1: varia de 42 a 46 pontos na escala, sendo que a renda familiar mensal estimada é de R\$ 9.733,00; Classe A2: varia de 35 a 41 pontos, renda familiar mensal estimada de R\$ 6.564,00; Classe B1: varia de 29 a 34 pontos, renda familiar mensal estimada de R\$ 3.479,00; Classe B2: varia de 23 a 28 pontos, renda familiar mensal estimada de R\$ 2.013,00; Classe C1: varia de 18 a 22 pontos, renda familiar mensal estimada é de R\$ 1.195,00; Classe C2: varia de 14 a 17 pontos, renda familiar estimada é de R\$ 726,00; Classe D: varia de 8 a 13 pontos, renda familiar mensal estimada é de R\$ 485,00 e Classe E: varia de 0 a 7 pontos, renda familiar mensal estimada é de R\$ 277,00.

3.4 PROCEDIMENTO

3.4.1 Coleta de Dados

Foram consultados os registros das famílias nos Núcleos do PSF para identificação de famílias com crianças de 3 a 5 anos de idade. As mães foram convidadas a participarem do presente estudo por meio de contato telefônico, contato pessoal nas consultas médicas realizadas nos Núcleos ou em visitas domiciliares. Após a aceitação das mães para participar do estudo e da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, procedeu-se à coleta de dados por meio de visitas domiciliares agendadas.

A coleta de dados incluiu a seguintes etapas:

1ª Etapa - na sessão inicial era aplicada a *SCID Não-* paciente para identificar os antecedentes psiquiátricos. Caso fosse verificada a ausência de antecedentes prosseguia-se e eram aplicados na seqüência o *Questionário ABEP*, o *Teste de Cefaléia*, a *Escala de Eventos Vitais* e o *Inventário de Sintomas de Stress para adultos de Lipp*. Os resultados do teste de enxaqueca foram colocados em envelope lacrado e, posteriormente, aberto por uma segunda pessoa que separou as mães em dois grupos diferenciados pela presença ou ausência dos referidos sintomas. Este procedimento assegurou a “condição-cega” do avaliador em relação a presença de sintomas de enxaqueca das mães participantes.

2ª Etapa: Foram aplicados os instrumentos de avaliação do temperamento (CBQ), do comportamento (CBCL 1 ½ -5 anos). A aplicação desses instrumentos foi feita de forma alternada para cada mãe participante, a fim de neutralizar o possível efeito da ordem de aplicação dos mesmos. Por fim, era aplicado o *Questionário sobre histórico de saúde, queixas de dor e desenvolvimento da criança*. Teve-se o cuidado metodológico de este questionário ser sempre o último instrumento aplicado nas sessões, considerando que neste fica evidente ao avaliador a informação de qual grupo a mãe pertence (com ou sem sintomas de enxaqueca). Todos os instrumentos foram aplicados em uma entrevista individual com as mães, com um tempo de duração estimado de aproximadamente uma hora, havendo, se necessário, um intervalo de cerca de 10 minutos entre a aplicação dos instrumentos.

3.4.2 Análise de dados

A preparação para a análise dos dados foi realizada de acordo com as normas dos respectivos instrumentos. O temperamento, avaliado por meio do CBQ, foi analisado em relação aos resultados obtidos dos escores das dimensões e do escore totais dos fatores do

temperamento. O comportamento da criança, avaliado por meio do CBCL 1 ½ -5 anos, foi analisado em relação aos resultados obtidos em termos de *T score* (*escore-padrão*).

O *Questionário sobre histórico de saúde, queixas de dor e desenvolvimento da criança*, por sua vez, foi avaliado tomando-se por base o estudo de Aromaa et al. (1998). As questões acerca de episódios prolongados de dores abdominais, de episódios de dor de cabeça da criança e, em outros membros da família foram categorizadas em duas alternativas de resposta, em que Sim= 1 e Não= 0. A questão que identifica o membro da família que apresenta episódios de dor de cabeça foi, posteriormente categorizada em função das respostas obtidas em: 0= nenhum; 1= pai; 2= avô materno; 3= avó materna; 4= avô paterno; 5= avó paterna; 6= tio; 7= tia; 8= irmãos.

A classificação sócio-econômica fornecida pelo *Questionário da Associação Brasileira de Estudos Populacionais- ABEP* foi categorizada de acordo com a renda familiar mensal estimada em três níveis: a) baixo: que abrangeu as classes E, D e C2, compreendendo uma renda familiar mensal estimada entre R\$ 277,00 a R\$ 726,00; b) médio: que abrangeu as classes C1, B2 e B1, compreendendo uma renda familiar mensal estimada entre R\$ 1.195,00 a R\$ 3.479,00 e c) alto: abrangendo as classes A1 e A2, com uma renda familiar mensal estimada entre R\$ 6.564,00 a R\$ 9.733,00.

3.4.3 Tratamento estatístico

Os dados foram submetidos à análise de estatística descritiva em termos de média e desvio padrão para as variáveis contínuas e frequência e porcentagem para as variáveis categóricas. Em seguida, realizou-se o teste Komolgorov- Smirnov para avaliar a normalidade da distribuição dos dados a fim de tomar a decisão sobre os testes estatísticos a serem realizados. Como não ocorreu distribuição normal das variáveis contínuas, adotou-se a estatística não-paramétrica.

Para atender ao segundo objetivo específico do estudo, foi realizada a análise de comparação entre grupos de crianças distribuídas de acordo com a presença de queixas de dor de cabeça referida pela mãe. A presença ou não destas queixas foi avaliada por meio da questão “*Sua criança tem ou teve suspeita de algum episódio prolongado, no mínimo uma vez, de dor de cabeça?*” do *Questionário sobre histórico de saúde, queixas de dor e desenvolvimento da criança* (AROMAA et al., 1998). O critério para identificar a presença de

queixas de dor de cabeça nas crianças foi a resposta sim pela mãe. Dessa forma, o Grupo de crianças com queixas de dor de cabeça foi composto por 22 crianças (Grupo CD) e o Grupo de crianças sem estas queixas foi composto por 53 (Grupo SD). O teste de Mann-Whitney foi utilizado para as variáveis contínuas e o Qui-quadrado para as variáveis categóricas na análise dos problemas de comportamento e dos fatores e dimensões do temperamento da criança.

A fim de identificar o melhor modelo de predição de queixas de dor de cabeça das crianças na fase pré-escolar, referida pela mãe, utilizou-se da análise de regressão logística. Primeiramente, foi realizada análise de correlação de Spearman entre as seguintes variáveis: a) da criança: orgânicas (idade e sexo), do contexto ambiental da criança (frequentar ou não a escola) e de dor (presença ou não de dores abdominais); b) da mãe (presença ou não de sintomas de enxaqueca materna); c) da família (presença ou não de queixas de dor de cabeça em outros membros da família, exceto a mãe). As variáveis que apresentaram associações estatisticamente significativas foram incluídas no modelo e consideradas como *variáveis preditoras* para a variável predita de presença ou não de queixa de dor de cabeça das crianças pré-escolares.

No tratamento estatístico dos dados foi utilizado o Statistical Package for Social Sciences (SPSS) na versão 17.0. O nível de significância adotado no presente estudo foi de 5 %.

4 RESULTADOS

4.1 CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA DO ESTUDO

A Tabela 1 apresenta as características da amostra total de crianças e no grupo de crianças com queixa de dor de cabeça (Grupo CD) e no grupo de crianças sem essa queixa (SD).

Tabela 1- Características das crianças distribuídas em dois grupos, diferenciados quanto à presença ou não de queixa de dor de cabeça- Grupo CD e Grupo SD.

Características das crianças	Amostra Total (n= 75)	Grupo CD (n= 22)	Grupo SD (n= 53)	Valor de p
Sexo- frequência (porcentagem)				
Feminino	40 (53 %)	13 (41 %)	27 (51 %)	0,52
Masculino	35 (47 %)	9 (59 %)	26 (49 %)	
Idade - em meses- média (desvio padrão)	54 (\pm 6,91)	56 (\pm 6,10)	54 (\pm 7,20)	0,19
Está na escola- frequência (porcentagem)	53 (71 %)	15 (68 %)	38 (71 %)	0,67
Escola pública	42 (79 %)	13 (86 %)	29 (76 %)	
Escola privada	11 (21 %)	2 (14 %)	9 (24 %)	
Nível de escolaridade- frequência (porcentagem)				
Pré 3	10 (19 %)	3 (20 %)	7 (18 %)	0,35
Pré 2	20 (38 %)	7 (47 %)	13 (34 %)	
Pré 1	20 (38 %)	3 (20 %)	17 (45 %)	
Jardim 2	3 (5 %)	2 (13 %)	1 (2 %)	

Grupo CD= Grupo de crianças com queixa de dor de cabeça; Grupo SD= Grupo de crianças sem queixa de dor de cabeça.

De acordo com a Tabela 1, pode-se verificar que a amostra total de crianças apresentou distribuição semelhante em relação ao sexo e a idade. A maioria das crianças freqüentava escola pública. Os grupos CD e SD mostraram-se parecidos em relação à tendência apresentada pela amostra total de criança, em relação as variáveis analisadas.

Pode-se verificar que não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos de crianças, diferenciados em relação à presença de queixa de dor de cabeça das crianças, no que se refere ao sexo, idade, freqüentar a escola e nível de escolaridade da criança.

A Tabela 2 apresenta as características sócio-demográficas das mães das crianças na amostra total e nos grupos de crianças com queixa de dor de cabeça (Grupo CD) e sem essa queixa (SD).

Tabela 2- Características das mães distribuídas em dois grupos, diferenciados quanto à presença ou não de queixa de dor de cabeça nas crianças- Grupo CD e Grupo SD.

Características das mães	Amostra Total (n= 75)	Grupo CD (n= 22)	Grupo SD (n= 53)	Valor de p
Idade (anos)- média (desvio padrão)	28,85 (± 5,76)	27,32 (± 6,07)	29,55 (± 5,71)	0,10
União civil- frequência (porcentagem)				
União estável	60 (80 %)	21 (95 %)	39 (73 %)	0,17
Separada/ divorciada	9 (12 %)	1 (5 %)	7 (13 %)	
Solteira	5 (7 %)	0	5 (9 %)	
Viúva	1 (1 %)	0	2 (4 %)	
Número de filhos- média (desvio padrão)	2,49 (± 1,46)	2,55 (± 1,77)	2,47 (± 1,34)	0,85
Escolaridade (anos)- média (desvio padrão)	7,63 (± 3,65)	7,55 (± 2,34)	7,66 (± 4,09)	0,73
Escolaridade (grau)- frequência (porcentagem)				
Primário incompleto	10 (13 %)	1 (10 %)	9(17 %)	0,37
Primário completo e ginásial incompleto	26 (35 %)	9 (34 %)	17 (32 %)	
Ginásial completo e colegial incompleto	20 (27 %)	7 (34 %)	13 (24 %)	
Colegial completo e universitário incompleto	15 (20 %)	5 (20 %)	10 (19 %)	
Universitário completo	4 (5 %)	0	4 (7 %)	
Ocupação profissional- frequência (porcentagem)				
Desempregada	1 (1 %)	0	0	0,22
Do lar	42 (56 %)	15 (68 %)	28 (53 %)	
Trabalhadora	32 (43 %)	7 (32 %)	25 (47 %)	
Fixo	18(56 %)	3 (55 %)	15 (57 %)	0,36
Nível da qualificação ocupacional ⁽¹⁾ - frequência (porcentagem)				
Não qualificada	27 (84 %)	7 (100 %)	20 (%)	0,41
Qualificação inferior	2 (6 %)	0	2 (7 %)	
Qualificação superior	3 (10 %)	0	3 (7 %)	
Classificação sócio-econômica ⁽²⁾				
Baixo nível	58 (77%)	16 (73%)	42 (79%)	0,37
Médio nível	17 (23%)	6 (27%)	11 (21%)	

Grupo CD= Grupo de crianças com queixa de dor de cabeça; Grupo SD= Grupo de crianças sem essa queixa.

⁽¹⁾ Classificação do nível ocupacional, segundo Soares e Fernandes (1989). ⁽²⁾ Critério de Classificação Econômica Brasil (ABEP).

De acordo com a Tabela 2, as mães, na amostra total, eram na maioria jovens, com idade média de 28 anos, viviam em união civil estável, possuíam, em média, dois filhos e haviam cursado o primeiro grau escolar. Em relação à ocupação profissional, a maior parte dessas mães não trabalhava e as que trabalhavam, exerciam atividades não qualificadas. As mães das crianças dos grupos com e sem queixa de dor de cabeça acompanharam a tendência apresentada pela amostra total de criança, em relação as variáveis maternas analisadas.

Além disso, verificou-se que, em relação às características maternas analisadas, não houve diferenças estatisticamente significativas entre os grupos, ou seja, as mães de ambos os grupos mostraram-se semelhantes quanto às variáveis de idade materna, união civil, número de filhos, grau de escolaridade, ocupação profissional e nível de qualificação ocupacional. Além disso, verifica-se na Tabela 2 que, a maior parte das mães de ambos os grupos pertenciam a famílias que encontram-se nas classes C, D e E. De acordo com o Critério de Classificação Econômica Brasil (ABEP), estas classes correspondem a um perfil de classe econômica menos favorecido economicamente.

A Tabela 3 apresenta todas as categorias da Escala de Eventos Vitais e apenas os eventos vitais de maior frequência (acima de 30%) correspondentes a essas categorias, nas famílias das crianças estudadas.

Tabela 3- Categorias da Escala de Eventos Vitais e os eventos de maior frequência correspondentes a essas categorias, nas famílias das crianças distribuídas em dois grupos, diferenciados quanto à presença ou não de queixa de dor de cabeça.

Eventos vitais	Amostra Total	Grupo CD	Grupo SD	Valor de p
Número de Eventos- Média (Desvio Padrão)	6 (± 3,68)	6 (± 4,38)	5 (± 3,37)	0,48
Tipos de eventos vitais- frequência (%)				
Finanças				
Dívidas	49 (65)	17 (77)	32 (60)	0,78
Família				
Gravidez	31 (41)	11 (50)	20 (38)	0,97
Perda de suporte social				
Morte de alguém da família	28 (37)	8 (36)	20 (38)	0,35
Trabalho				
Perda de emprego	28 (37)	8 (36)	20 (38)	0,35
Mudanças no ambiente				
Mudanças do número de pessoas morando em casa	26 (35)	8 (36)	18 (34)	0,55

Amostra total= 75 crianças; Grupo CD= Grupo de crianças com queixa de dor de cabeça (n= 22); Grupo SD= Grupo de crianças sem queixa de dor de cabeça (n= 53).

* $p \leq 0,05$

De acordo com a Tabela 3, a média do número de eventos vitais ocorridos nos últimos 12 meses na amostra total foi em torno de seis eventos. Não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos de crianças no que se refere ao número de eventos vitais ($p= 0,64$). O evento vital mais freqüente, ocorrido nos últimos 12 meses para ambos os grupos foi o de “dívidas”, dentro da categoria finanças. Na categoria família, o evento “gravidez” foi o mais freqüente para ambos os grupos. O evento “morte de alguém da família” foi o mais freqüente na categoria perda de suporte social, nos dois grupos. Ambos os grupos apresentaram maior freqüência no evento “perda de emprego” referente a categoria trabalho e na categoria mudanças no ambiente, o evento mais freqüente foi o de “mudança do número de pessoas morando em casa”.

Em relação à presença de estresse materno, verificou-se que na amostra total, 44 mães das crianças estudadas (59%) apresentaram sintomas de estresse. Nos grupos de crianças diferenciados em relação a presença de queixa de dor de cabeça, verificou-se que, em ambos os grupos, mais da metade das mães apresentaram sintomas de estresse (Grupo

CD= 73%; Grupo SD= 53%), no entanto, a diferença entre os grupos de crianças não foi estatisticamente significativa ($p=0,09$).

4.2 PREVALÊNCIA DE DOR NAS CRIANÇAS E NOS MEMBROS DA FAMÍLIA

A Tabela 4 apresenta a presença de queixas de dor nas crianças e nos membros de suas famílias, nos grupos de crianças diferenciados em relação à presença de queixa de dor de cabeça (Grupo CD) e sem essa queixa (SD).

Tabela 4- Presença de queixas de dor nas crianças e nos membros de suas famílias, nos grupos de crianças diferenciados em relação à presença de queixa de dor de cabeça (Grupo CD) e sem essa queixa (SD).

Queixas de dor nas crianças e nos membros de suas famílias	Amostra total (n= 75)	Grupo CD (n= 22)	Grupo SD (n= 53)	Valor de p
Presença de dores abdominais nas crianças- f (%)	11 (15)	7 (32)	4 (7)	0,01
Presença de enxaqueca materna- f (%)	41 (55)	18 (82)	23 (43)	0,002
Queixas de dor de cabeça em outros membros da família- f (%)	43 (57)	18 (82)	25 (47)	0,005
Membros com queixas de dor de cabeça				
Avó materna	13 (31)	5 (23)	8 (15)	
Tia	11 (26)	3 (14)	8 (15)	
Pai	10 (24)	7 (32)	3 (6)	
Irmãos	5 (11)	2 (9)	3 (6)	
Avô materno	2 (4)	1 (4)	1 (2)	
Tio	1 (2)	0	1 (2)	
Tia- avó	1(2)	0	1 (2)	

Grupo CD= Grupo de crianças com queixa de dor de cabeça; Grupo SD= Grupo de crianças sem esta queixa.

De acordo com a Tabela 4, na comparação entre grupos de crianças, diferenciadas em relação à presença de queixa de dor de cabeça, foram detectadas diferenças estatisticamente significativas. O grupo de crianças com queixa de dor de cabeça apresentou significativamente mais queixa de dor abdominal, presença de enxaqueca materna e a presença de queixa de dor de cabeça em outros membros da família quando comparado ao grupo de crianças sem queixa de dor de cabeça.

4.3 TEMPERAMENTO EM GRUPOS DE CRIANÇAS DIFERENCIADOS DE ACORDO COM A PRESENÇA DE QUEIXA DE DOR DE CABEÇA

A Tabela 5 apresenta os indicadores de temperamento, avaliados pelo CBQ, na amostra total das crianças e nos grupos de crianças com queixa de dor de cabeça (Grupo CD) e sem essa queixa (SD).

Tabela 5- Indicadores de temperamento em grupos de crianças diferenciados de acordo com a presença de queixa de dor de cabeça- Grupo CD e Grupo SD.

Temperamento CBQ (Escore) ⁽¹⁾		Amostra total Média (DP)	Grupo CD Média (DP)	Grupo SD Média (DP)	Valor de p
Fatores	Extroversão	4,81 (± 0,61)	4,78 (± 0,71)	4,83 (± 0,57)	0,54
	Afeto negativo	4,26 (± 0,42)	4,30 (± 0,37)	4,24 (± 0,45)	0,50
	Controle com Esforço	4,65 (± 0,49)	4,75 (± 0,54)	4,61 (± 0,46)	0,33
Extroversão	Nível de atividade	4,75 (± 0,87)	4,72 (± 0,99)	4,77 (± 0,83)	0,82
	Prazer de alta intensidade	4,99 (± 0,79)	5,12 (± 0,82)	4,93 (± 0,78)	0,99
	Impulsividade	4,81 (± 0,64)	4,80 (± 0,60)	4,81 (± 0,66)	0,50
	Timidez	3,32 (± 0,99)	3,50 (± 1,12)	3,25 (± 0,95)	0,39
Afeto negativo	Raiva/ frustração	4,48 (± 0,78)	4,51 (± 0,83)	4,46 (± 0,77)	0,96
	Desconforto	4,79 (± 0,67)	5,03 (± 0,69)	4,69 (± 0,64)	0,05*
	Medo	4,22 (± 0,79)	4,27 (± 0,92)	4,20 (± 0,74)	0,71
	Tristeza	4,33 (± 0,60)	4,25 (± 0,58)	4,36 (± 0,61)	0,60
	Capacidade de confortar-se	4,50 (± 0,63)	4,54 (± 0,59)	4,48 (± 0,65)	0,98
Controle com esforço	Focalização de atenção	4,12 (± 0,56)	4,17 (± 0,69)	4,10 (± 0,51)	0,87
	Controle inibitório	4,34 (± 0,99)	4,41 (± 1,19)	4,30 (± 0,90)	0,39
	Prazer de baixa intensidade	5,19 (± 0,56)	5,28 (± 0,57)	5,16 (± 0,56)	0,56
	Sensibilidade perceptual	4,94 (± 0,80)	5,10 (± 0,80)	4,87 (± 0,79)	0,34
	Aproximação/ antecipação	5,41 (± 0,68)	5,38 (± 0,75)	5,42 (± 0,66)	0,72
	Riso e sorriso	5,29 (± 0,60)	5,25 (± 0,71)	5,31 (± 0,55)	0,95

Amostra total= 75 crianças; Grupo CD= Grupo de crianças com queixa de dor de cabeça (n= 22); Grupo SD= Grupo de crianças sem queixa de dor de cabeça (n= 53).

⁽¹⁾Escore do CBQ varia de 1 a 7. *p≤ 0,05.

Na Tabela 5, verifica-se que os grupos mostraram-se semelhantes em relação aos fatores e às dimensões do temperamento, avaliado pelo CBQ. Entretanto, foi encontrada uma diferença estatisticamente significativa entre os grupos de crianças, em relação à dimensão de *Desconforto*, que corresponde a afetividade negativa relacionada a qualidades sensoriais de estimulação, que pode ser intensidade de som, luz e movimento. O grupo de crianças com queixa de dor de cabeça apresentou significativamente maior escore na dimensão de *Desconforto* do que o grupo de crianças sem essa queixa.

4.3 PROBLEMAS DE COMPORTAMENTO EM GRUPOS DE CRIANÇAS DIFERENCIADOS DE ACORDO COM A PRESENÇA DE QUEIXA DE DOR DE CABEÇA

A Tabela 6 apresenta os problemas de comportamento, avaliados por meio do CBCL 1 ½ -5 anos, na amostra total das crianças e nos grupos de crianças com queixa de dor de cabeça (Grupo CD) e sem essa queixa (SD).

Tabela 6- Problemas de comportamento, avaliados por meio do CBCL 1 ½ -5 anos, nos grupos de crianças diferenciados de acordo com a presença de queixa de dor de cabeça- Grupo CD e Grupo SD.

Problemas de Comportamento CBCL 1 ½ -5 anos (Escore)		Amostra total T-escore Média (DP)	Grupo CD T-escore Média (DP)	Grupo SD T-escore Média (DP)	Valor de p	
Problemas totais		63 (± 11)	69 (± 8)	60 (± 11)	0,002*	
Problemas de externalização		59 (± 11)	63 (± 9)	57 (± 11)	0,02*	
Problemas de internalização		64 (± 11)	70 (± 8)	61 (± 10)	0,001*	
Escalas de Síndromes	Problemas de Externalização	Problemas de atenção	59 (± 7)	61 (± 6)	58 (± 7)	0,12
		Comportamento agressivo	61 (± 10)	64 (± 9)	59 (± 9)	0,02*
	Problemas de Internalização	Reação emocional	61 (± 9)	64 (± 9)	59 (± 8)	0,05*
		Ansiedade/ depressão	65 (± 11)	68 (± 13)	63 (± 10)	0,14
		Queixas somáticas	62 (± 9)	69 (± 9)	59 (± 7)	0,0001*
		Retraimento	63 (± 10)	68 (± 10)	61 (± 10)	0,01*
	Problemas de sono		58 (± 9)	58 (± 9)	57 (± 8)	0,25
	Escalas segundo o DSM IV	Problemas afetivos	62 (±9)	66 (± 8)	60 (± 9)	0,01*
		Problemas de ansiedade	65 (± 10)	68 (± 9)	63 (± 10)	0,08
		Problemas desenvolvimentais invasivos	61 (± 9)	64 (± 8)	59 (± 8)	0,03*
Problemas de déficit de atenção e hiperatividade		62 (± 9)	63 (± 8)	60 (± 9)	0,14	
Problemas oposicional desafiante		60 (± 10)	63 (± 9)	59 (± 9)	0,11	

Amostra total= 75 crianças; Grupo CD= Grupo de crianças com queixa de dor de cabeça (n= 22); Grupo SD= Grupo de crianças sem queixa de dor de cabeça (n= 53).

*p< 0,05

Verifica-se na Tabela 6 que, na amostra total as médias estão no intervalo de T-escore menor do que 65, exceto nas escalas de ansiedade/ depressão e problemas de ansiedade. Além disso, na comparação entre grupos, as crianças com queixa de dor de cabeça apresentaram significativamente maiores escores, tanto nos problemas totais e nos dois eixos internalizante e externalizante, assim como para todas as escalas quando comparadas as crianças sem essa queixa.

Nas escalas de síndromes, as crianças do grupo com queixa de dor de cabeça apresentaram escores mais altos para *comportamento agressivo* (eixo externalizante) e *reação emocional, queixas somáticas e retraimento* (eixo internalizante), em relação às crianças do grupo sem queixa de dor de cabeça. Considerando-se as escalas orientadas pelo DSM-IV, nota-se que o grupo de crianças com queixa de dor de cabeça apresentou escores mais altos em problemas afetivos e problemas desenvolvimentais invasivos, em comparação ao grupo de crianças sem queixa.

A Tabela 7 apresenta a distribuição das crianças em relação às classificações do CBCL 1 ½ -5 anos (Normal, Boderline e Clínica) na amostra total das crianças e nos grupos de crianças com queixa de dor de cabeça (Grupo CD) e sem essa queixa (SD).

Tabela 7- Classificação dos Problemas de Comportamento, de acordo com o CBCL 1 ½ -5 anos, nos grupos de crianças diferenciados de acordo com a presença de queixa de dor de cabeça- Grupo CD e Grupo SD.

Problemas de Comportamento CBCL 1 ½ -5 anos (Classificação) ⁽¹⁾		Amostra total (n= 75)			Grupo CD (n= 22)			Grupo SD (n= 53)			Valor de p	
		N	B	C	N	B	C	N	B	C		
		%	%	%	%	%	%	%	%	%		
Problemas totais		35	13	52	23	0	77	40	19	41	0,01*	
Problemas de externalização		47	13	40	27	18	55	65	6	29	0,09	
Problemas de internalização		25	22	53	9	14	77	32	24	44	0,02*	
Escalas de Síndromes	Problemas de Externalização	Problemas de atenção	68	27	5	59	36	5	72	23	5	0,47
		Comportamento agressivo	63	23	14	45	32	23	70	19	11	0,13
		Reação emocional	63	20	17	54	22	22	66	19	15	0,61
	Problemas de Internalização	Ansiedade/ depressão	53	12	35	50	9	41	55	13	32	0,72
		Queixas somáticas	57	17	26	28	18	54	70	17	13	0,0001*
		Retraimento	55	8	37	32	14	54	64	6	30	0,03*
		Problemas de sono	85	7	8	86	5	9	86	7	7	0,87
Escalas segundo o DSM IV	Problemas afetivos	64	8	28	45	10	45	72	7	21	0,07	
	Problemas de ansiedade	52	9	39	36	10	54	59	9	32	0,17	
	Problemas desenvolvimentais invasivos	63	15	22	50	14	36	68	15	17	0,18	
	Problemas de déficit de atenção e hiperatividade	59	17	24	50	14	36	62	19	19	0,26	
	Problemas oposicional desafiantes	65	11	24	54	14	32	70	9	21	0,44	

Amostra total: n=75 crianças; Grupo A= Grupo de crianças com queixa de dor de cabeça (n= 22); Grupo B= Grupo de crianças sem essa queixa (n= 53).

⁽¹⁾ Categorias de classificação do CBCL 1 ½ -5 anos: Normal (N), Boderline (B) e Clínica (C).

*p≤ 0,05

De acordo com a Tabela 7, mais crianças com queixa de dor de cabeça apresentaram classificação clínica no CBCL 1 ½ -5 anos em problemas totais de comportamento e de internalização, quando comparadas as crianças sem essa queixa. Além disso, mais crianças com queixa de dor de cabeça apresentaram classificação clínica em *queixas somáticas e retraimento* em relação às crianças sem queixa. Na comparação entre os grupos, essas diferenças foram estatisticamente significativas.

4.4 MODELO DE PREDIÇÃO DA PRESENÇA DE QUEIXA DE DOR DE CABEÇA NAS CRIANÇAS

Entre as variáveis da criança, da mãe e da família, verificou-se associação entre a presença de queixa de dor de cabeça da criança e a presença de dor abdominal da criança ($r=0,31$; $p=0,006$), a presença de sintomas de enxaqueca materna ($r=0,35$; $p=0,002$) e a presença de queixas de dor de cabeça em outros membros da família ($r=0,31$; $p=0,005$).

Essas variáveis foram, portanto, incluídas no modelo de predição e consideradas como *variáveis preditoras* para a variável predita de presença ou não de queixa de dor de cabeça das crianças pré-escolares. O modelo final de predição de queixa de dor de cabeça em crianças na fase pré-escolar encontra-se na Tabela 9.

Tabela 8- Modelo de predição de queixa de dor de cabeça na amostra total de crianças na fase pré-escolar.

	B	ER	P	OR	IC
Presença de sintomas de enxaqueca materna	1,55	0,65	0,01*	4,71	1,31- 16,93

ER: Erro padrão; OR: Odds ratio; IC: Intervalo de confiança; * $p \leq 0,05$

O modelo de predição contribuiu para explicar 33%. Verifica-se na Tabela 8, que a presença de sintomas de enxaqueca materna foi a única variável preditora com poder de explicação da presença de queixa de dor de cabeça nas crianças em idade pré-escolar

estudadas. A presença de sintomas de enxaqueca materna aumentara em 4,71 vezes mais a chance de a criança apresentar queixa de dor de cabeça.

5 DISCUSSÃO

A presente Tese teve por objetivo geral investigar dor, temperamento e problemas de comportamento em crianças com queixa de dor de cabeça. Para responder a este objetivo serão discutidos considerando, primeiramente, os achados acerca da dor apresentados pelas crianças, em segundo lugar os achados dos indicadores de temperamento e problemas de comportamento das crianças e, por fim, o modelo de predição da presença de queixa de dor de cabeça em crianças na fase pré-escolar.

Em relação às prevalências de dores nas crianças, o presente estudo encontrou prevalências de queixas de dor de cabeça e de dor abdominal, respectivamente, de 29% e 15% na amostra total das crianças. Essas prevalências foram altas quando comparadas às encontradas no estudo de Perquin et al. (2000), que foi de 23% e 22%, respectivamente para dor de cabeça e dor abdominal e de Domenech-Llaberia et al. (2004), que foi de 16% para dor de cabeça e de 38% para dor abdominal. Entretanto, cabe ressaltar que, estas variações acerca das prevalências de queixas de dor de cabeça e de dor abdominal podem estar relacionadas à diversidade de métodos de avaliação de dor utilizados, a variação da idade da amostra dos estudos (ANNEQUIN; TOURNIAIRE; MASSIOU, 2000) e às características do respondente do instrumento de avaliação de dor.

Considerando aos achados encontrados na comparação entre os grupos, as crianças com queixa de dor de cabeça apresentaram significativamente mais queixas de dor abdominal do que as crianças sem queixa de dor de cabeça. A frequência de queixa de dor abdominal para o grupo de crianças com queixa de dor de cabeça encontrada nesse estudo foi de 32%. Devido a altas prevalências de dor de cabeça e de dor abdominal encontradas em crianças, estudos têm apontado para uma co-ocorrência de sintomas (BORGE; NORDHAGEN, 1995; PERQUIN, 2000; ANTTILA et al. 2001, LAURELL; LARSSON; EEG-OLOFSSON, 2005; KRÖNER- HERWIG, HEIRINCH; MORRIS, 2007; SAUNDERS et al., 2007). Nos estudos de Anttila et al. (2001), Laurell, Larsson; Eeg-Olofsson (2005) e Kröner- Herwig, Heirinch e Morris (2007), crianças com dor de cabeça, especificamente com diagnóstico de migrânea, apresentaram mais queixas de dor abdominal, quando comparadas às crianças sem dor de cabeça. Anttila et al. (2001) e Laurell, Larsson; Eeg-Olofsson (2005) consideram que a co-ocorrência de sintomas possa ser atribuída à falhas associadas ao funcionamento de sistemas de transmissão da dor, em especial, ao sistema serotoninérgico. No entanto, os estudos de Borge e Nordhagen (1995),

Perquin (2000) e Saunders et al., 2007) explicam a co-ocorrência desses dois tipos de dor como se esses pudessem ser considerados como uma única condição sintomatológica, a “migrânea-abdominal”, a qual envolveria um substrato biológico comum para estes dois tipos de sintomas dor, que são freqüentemente encontrados na infância e que podem ser um indicador para a presença de migrânea em fases posteriores do desenvolvimento.

Com relação ao segundo objetivo do estudo de comparar dois grupos de crianças na fase pré-escolar diferenciados em relação à presença de queixa de dor de cabeça, verificou-se que, em relação ao temperamento, o grupo de crianças com queixa de dor de cabeça apresentou mais desconforto quando comparado ao grupo de crianças sem essa queixa. De acordo com o *Children's Behavior Questionnaire* (CBQ), o desconforto é uma dimensão que pertence ao fator de Afeto Negativo, o qual aparece no início do desenvolvimento e que pode ser observada claramente nos primeiros meses de idade da criança. O desconforto é uma dimensão relacionada a qualidades sensoriais de estimulação, que pode ser intensidade de som, luz e movimento (ROTHBART et al., 2001). De acordo com Puccini e Bresolin (2003), os sintomas de fofobia e fonofobia são característicos da cefaléia do tipo migrânea (ou enxaqueca). Dessa forma, a presença de mais desconforto em crianças com queixa de dor de cabeça pode ser um importante indicador potencial de migrânea em fases posteriores do desenvolvimento dessas crianças.

Em relação aos problemas de comportamentos, o grupo de crianças com queixa de dor de cabeça apresentou mais total de problemas de comportamento, nos eixos de externalização e internalização quando comparado ao grupo de crianças sem essa queixa. Nas escalas do eixo de internalização, o grupo de crianças com queixa de dor de cabeça também apresentou mais queixas somáticas, retraimento e reação emocional quando comparado ao grupo de crianças sem queixa de dor de cabeça. Da mesma forma, nas escalas do eixo de externalização, o grupo de crianças com queixa de dor de cabeça apresentou mais comportamento agressivo do que o grupo de crianças sem queixa de dor de cabeça.

Além disso, mais crianças com queixa de dor de cabeça apresentaram classificação clínica no CBCL 1 ½ -5 anos para problemas totais de comportamento, no eixo de internalização e nas escalas de queixas somáticas e retraimento quando comparado ao grupo de crianças sem essa queixa.

Esses achados do presente estudo relativos ao número de crianças que apresentaram classificação clínica para problemas totais de comportamento e do eixo de internalização foi alto quando comparado a estudos prévios. No estudo de Just et al. (2003), um terço das 128 crianças e adolescentes com idade entre 6 a 18 anos, de uma amostra referida e com diagnóstico de dor de cabeça tinham três vezes mais chances de apresentarem problemas de comportamento com níveis clínicos quando comparadas a crianças sem dor.

Em outros dois estudos, os quais tinham objetivos distintos e não avaliaram, especificamente, a questão da dor de cabeça, as crianças também apresentaram classificação clínica para problemas de comportamento. Mengel (2007), avaliou por meio do CBCL 1 ½ -5 anos, 80 crianças na faixa dos 17 aos 44 meses de idade, pertencentes ao PSF e encontrou que 29% das crianças apresentaram classificação clínica para problemas totais de comportamento e de 30 % das crianças apresentaram classificação clínica para problemas do eixo de internalização.

No estudo de Feldman et al. (2000), em que foram avaliadas crianças de aproximadamente dois anos pelo CBCL, consideradas em risco, devido a atraso no desenvolvimento, 21% e 26% das crianças apresentaram classificação clínica, respectivamente, para problemas de comportamento do eixo de internalização e externalização.

No presente estudo, as crianças pré-escolares com queixa de dor de cabeça apresentaram mais problemas de comportamento no eixo de internalização quando comparadas às crianças sem dor de cabeça. Essa tendência foi observada em outros estudos que avaliaram dor de cabeça e problemas de comportamento, por meio do CBCL, em crianças e adolescentes, numa faixa etária variando de quatro a 18 anos de idade, advindas tanto de amostras clinicamente referidas (JUST et al., 2003; MAZZONE et al., 2005; RIVA et al., 2006, GALLI et al., 2007; VANNATTA et al., 2008), quanto da população geral (LAURELL; LARSSON; EEG-OLOFSSON, 2005).

Além disso, nos estudos de Just et al. (2003), Riva et al. (2006) e Vannatta et al. (2008), que realizaram um diagnóstico a respeito do tipo de dor de cabeça de crianças e adolescentes, verificaram que crianças com dor de cabeça do tipo migrânea apresentaram mais problemas de comportamento no eixo de internalização quando comparadas às crianças com dor de cabeça do tipo tensional ou com crianças sem dor de cabeça. O estudo

de Mazzone et al. (2005) divergiu desses achados, uma vez que, encontrou que crianças com dor de cabeça do tipo tensional tiveram mais problemas totais de comportamento, do eixo de internalização e de externalização quando comparadas a s crianças com migrânea e com crianças sem dor de cabeça.

No presente estudo, os achados em relação às escalas do eixo de internalização apresentaram que crianças com queixa de dor de cabeça tiveram mais queixas somáticas quando comparadas às crianças sem essa dor. Além disso, mais crianças com queixa de dor de cabeça apresentaram classificação clínica para queixas somáticas quando comparado ao grupo de crianças sem queixa.

Estes achados foram semelhantes aos encontrados nos estudos de Just et al. (2003), Laurell, Larsson e Eeg- Olofsson (2005), Riva et al. (2006) e Vannatta et al. (2008). A presença de mais queixas somáticas em crianças com dor de cabeça pode estar relacionada ao fato de que, de acordo com Borge e Nordhagen (1995), Perquin (2000) e Saunders et al. (2007), crianças com dor de cabeça tendem a se queixar mais de outras dores quando comparadas as crianças sem dor de cabeça. Nossos achados revelaram que as crianças com queixa de dores de cabeça apresentaram significativamente mais dor abdominal do que as crianças sem queixa de dor de cabeça. Sendo assim, a presença de queixa de dor de cabeça nas crianças pode representar um fator de risco, uma vez que, essas crianças podem ser mais vulneráveis a manifestarem mais queixas somáticas, quando comparadas às crianças sem queixa de dor de cabeça.

A maioria das crianças com queixa de dor de cabeça do presente estudo tiveram classificação clínica para problema de retraimento no comportamento. No estudo de Riva et al. (2006), o qual comparou crianças e adolescentes, entre seis a 17 anos de idade, em uma amostra clinicamente referida, em relação ao tipo de dor de cabeça, as crianças com dor de cabeça do tipo migrânea foram as que apresentaram mais retraimento quando comparadas a crianças e adolescentes sem migrânea. De acordo com Riva et al. (2006), as crianças com dor de cabeça, especificamente, do tipo migrânea, devido às características próprias desse sintoma podem apresentar mais comportamentos do eixo de internalização, tais como o retraimento e queixas somáticas.

Em relação aos problemas de comportamento do eixo de internalização no presente estudo apesar de as crianças com queixa de dor de cabeça apresentaram mais reação

emocional quando comparadas às crianças sem queixa de dor de cabeça, em ambos os grupos, a maioria das crianças apresentou classificação normal para essa escala.

No presente estudo, quanto aos problemas de comportamento no eixo de externalização, as crianças com queixa de dor de cabeça apresentaram mais problemas de comportamento agressivo quando comparadas às crianças sem essa queixa. Em ambos os grupos de crianças verificou-se classificação não clínica para comportamento agressivo. Estes achados também foram observados nos estudos de Mazzone et al. (2005) e Virtanen et al. (2004), os quais foram realizados com uma amostra clinicamente referida de crianças e adolescentes, com idade entre seis a 16 anos, diagnosticada em relação ao tipo de dor de cabeça. De acordo com Mazzone et al. (2005) e Virtanen et al. (2004), crianças com dor de cabeça, diagnosticadas com migrânea, apresentaram mais problemas de comportamento agressivo quando comparadas às crianças sem diagnóstico de dor de cabeça.

Considerando-se as escalas orientadas pelo DSM-IV, nota-se que o grupo de crianças com queixa de dor de cabeça apresentou mais problemas afetivos e problemas desenvolvimentais invasivos do que o grupo de crianças sem estas queixas. No entanto, ambos os grupos apresentaram classificação não-clínica para todas as escalas. De acordo com Kroes et al. (2002), os escores das escalas orientadas pelo DSM-IV podem ser considerados possíveis preditores para o desenvolvimento de transtornos psiquiátricos. No entanto, deve-se ter cautela em relação ao diagnóstico psiquiátrico, considerando-se a faixa etária da amostra do presente estudo, conforme recomendado por Skovgaard et al. (2004) e Skovgaard et al. (2007).

De acordo com os nossos achados, as diferenças apresentadas pelas crianças diferenciadas quanto à presença ou não de queixa de dor de cabeça apareceram mais nos indicadores clínicos dos problemas de comportamento do que no temperamento.

No presente estudo, pode-se destacar que, a presença de dor abdominal e dos níveis de classificação clínica para problemas de comportamento do eixo internalizantes, queixas somáticas e retraimento apresentados pelas crianças com queixa de dor de cabeça podem estar relacionados a falhas no processo de regulação biológica da criança.

Além das falhas no processo de regulação biológica da criança que podem contribuir para uma melhor compreensão da presença de dor e de indicadores clínicos dos problemas de comportamento em crianças com queixa de dor de cabeça, deve-se considerar

as falhas relacionadas à regulação externa, as quais envolvem diferentes níveis, desde interações da criança e seus cuidadores principais, as quais podem ser momentâneas (micro-regulação) ou por um maior período de tempo (mini-regulações), assim como pelas interações da criança com as instituições da sociedade em que vive (macro-regulação).

Em relação ao terceiro objetivo específico proposto na presente Tese, que consiste em identificar o melhor modelo de predição de queixa de dor de cabeça em crianças na fase pré-escolar, a presença de sintomas de enxaqueca materna foi a melhor preditora da presença de queixa de dor de cabeça em crianças pré-escolares. No presente estudo, a chance de crianças pré-escolares apresentarem queixa de dor de cabeça é aumentada em quase cinco vezes na presença de sintomas de enxaqueca materna. Esse achado confirma os resultados de outros estudos de predição de Aromaa et al. (1998), Bener et al. (2000), Hernandez- Latorre e Roig (2000), Bugdayci et al. (2005) e Laurell, Larsson e Eeg-Olofsson (2005), nos quais a presença de queixa de dor de cabeça em familiares de primeiro grau mostrou ser preditora da presença de queixa de dor de cabeça em crianças.

A fim de fornecer uma melhor compreensão do aumento do risco de as crianças apresentarem dor quanto elas tem pais com algum tipo de dor, a presente Tese apresenta a seguir quatro hipóteses explicativas, as quais apesar de serem apresentadas separadamente, podem ser consideradas em conjunto e, portanto, não são mutuamente excludentes.

Primeiramente, deve-se considerar o fator genético do sintoma de dor. Os pais biológicos e seus filhos compartilham fatores genéticos que podem aumentar a susceptibilidade das crianças a apresentarem condições semelhantes a dor apresentada por eles (SAUNDERS et al., 2007). Além disso, a hereditariedade da migrânea é reconhecida por meio da identificação da presença do gene responsável pela enxaqueca hemiplégica familiar, em parentes de primeiro grau (PUCCINI; BRESOLIN, 2003). No presente estudo, no qual foram avaliadas crianças que viviam com suas mães biológicas, a presença de queixas de dores de cabeça em outros membros da família foi relacionada à presença de queixa de dor de cabeça nas crianças e, a presença de enxaqueca materna foi a melhor preditora de queixa de dor de cabeça nas crianças.

Uma segunda hipótese envolve a perspectiva da aprendizagem social. De acordo com essa perspectiva, os modelos de dor permitem uma melhor compreensão das interações da criança e seu cuidador. O “modelo de sócio-comunicação de dor” (CRAIG, 1996) prevê

que características do cuidador podem influenciar a experiência e a expressão de dor da criança. Este modelo focaliza-se nas interações dinâmicas entre a criança e o seu cuidador e enfatiza a função da linguagem na dor, como forma de comunicação de experiências subjetivas. O “Modelo integrativo de fatores familiares na dor crônica pediátrica” proposto por Palermo e Chambers (2005), por sua vez, permite explicar como os “modelos de dor”, presentes no ambiente diário da criança, influenciam a experiência de dor dessa, a qual é baseada nos modelos identificados em seus pais (CHAMBERS; CRAIG; BENNETT, 2002), uma vez que, as respostas à dor dos pais desempenham um papel central no desenvolvimento e na manutenção de comportamento de dor da criança (CLAAR; SIMONS; LOGAN, 2008). Além da aprendizagem social, a modelagem também é um mecanismo que influencia a aquisição e o desenvolvimento de complexos padrões de comportamento de dor entre as crianças (GOODMAN; MCGRATH, 2003). Os estudos têm demonstrado que, a presença de dor crônica em um dos pais aumenta o risco para que a criança apresente quadros dolorosos (AROMAA et al., 1998; BENER et al., 2000; CAMPO et al., 2002; BUGDAYCI et al., 2005). Dessa forma, famílias com histórico de dor podem representar um risco para que as crianças apresentem dor (KAZAK; SEGAL-ANDREWS; JOHNSON, 1995).

Outra hipótese, relacionada a esta última, diz respeito ao papel das micro-regulações, uma vez que, estas consideram que as diferenças individuais das crianças interagem com o comportamento dos cuidadores, produzindo uma variedade de relações pais-filhos, que podem ser tanto adaptativas, quanto desadaptativas (SAMEROFF, 2009). Segundo Luthar, Sawyer e Brown (2006), na infância, o relacionamento da criança com os cuidadores principais afeta os atributos psicológicos emergentes da criança e influencia o enfrentamento das principais tarefas evolutivas. Além disso, a própria capacidade autorregulatória da criança é influenciada pela experiência de regulação externa, fornecida pelos cuidadores (SAMEROFF, 2009). De acordo com Fagan (2003), nas famílias de mães com enxaqueca verifica-se a presença de padrões parentais disfuncionais, em que a criança tende a assumir funções parentais prematuras ou inapropriadas para o seu desenvolvimento, a fim de se adequar às demandas parentais. Dessa forma, estas funções assumidas pelas crianças podem se relacionar a falhas nos processos regulatórios, os quais, por sua vez, podem

influenciam o desenvolvimento de dor (BATES et al., 2009; OLSON et al., 2009; SAMEROFF, 2009).

Finalmente, a última hipótese remete a fatores contextuais os quais podem aumentar o risco tanto para a criança quanto para os pais, como por exemplo, baixa qualidade de vida da família (FRARE; AXIA; BATTISTELLA, 2002) e número de eventos vitais (SAVOIA, 1999). Famílias de crianças com dor de cabeça apresentaram baixo nível socioeconômico quando comparadas às famílias de crianças sem este sintoma (ANTTILA et al., 2000; IŞIK et al., 2009). O baixo nível educacional da mãe foi considerado como variável preditora da presença de cefaléia na infância (BENER et al., 2000; BUGDAYCI et al., 2004). De acordo com Andrade et al. (2005), a escolaridade da mãe pode ter uma influência direta sobre o desenvolvimento global e específico da criança. Além disso, o nível de escolaridade e de qualificação profissional dos pais pode relacionar-se com a quantidade e qualidade de recursos necessários ao desenvolvimento da criança.

Dessa forma, os achados do presente estudo apontam a presença de enxaqueca materna como importante variável preditora e de potencial fator de risco para a presença de queixas de dor de cabeça em crianças pré-escolares. Identifica-se, portanto, a presença de um risco cumulativo de múltiplos fatores de risco psicossocial ao desenvolvimento da criança.

Considerando a ação cumulativa dos fatores de risco e que vários destes fatores quando presentes na vida de um mesmo indivíduo apresentam um efeito multiplicador, no qual um fator agrava o outro e assim por diante (OLIVEIRA, 1998). Na amostra do presente estudo, identifica-se a presença de múltiplos fatores potenciais de risco psicossocial ao desenvolvimento da criança devido ao fato da amostra pertencer a um perfil de classe econômica menos favorecida, de baixo nível educacional materno e com eventos vitais adversos, além da presença de estresse e de enxaqueca materna. Dessa forma, esses fatores podem interagir entre si, potencializando os efeitos dos outros fatores de risco e relacionando-se a resultados negativos na trajetória de desenvolvimento da criança (COSTA; BIGRAS, 2007).

Além da ação cumulativa dos fatores de risco, Shonkoff, Boyce e Mc Ewen (2009) ressaltam também que os efeitos da exposição do indivíduo a experiências estressantes, durante períodos especiais de vulnerabilidade, vão, permanentemente, incorporando-se aos

processos de regulação. Dessa forma, considerando-se que a fase pré-escolar compreende um período sensível de rápido amadurecimento das habilidades cognitivas, de crescentes habilidades de automonitoramento do comportamento e da competência de auto-regulação, a exposição da criança a fatores de risco estressores nesta fase pode ter efeitos negativos ao desenvolvimento, os quais vão se incorporar ao processo de regulação do indivíduo.

Entretanto, de acordo com o referencial da Psicopatologia do Desenvolvimento, os resultados da exposição ao risco podem ser traduzidos em um conjunto de possibilidades de desenvolvimento e não como a expressão de doenças ou transtornos isolados baseados em fatores causais específicos (OLIVEIRA, 1998). Sendo assim, parte das crianças expostas a algum tipo de fator de risco pode não desenvolver problemas ao longo de seu desenvolvimento, uma vez que, é possível identificar na trajetória de desenvolvimento de crianças em risco, os fatores ou mecanismos de proteção (MASH; DOZOIS, 2003), bem como deve-se considerar a questão da resiliência e de aspectos de auto-regulação do indivíduo. Estes consistem em variáveis que podem ser atributos disposicionais do indivíduo, aspectos do meio ambiente ou da interação entre esses, que modificam os efeitos adversos dos fatores de risco de modo a desencadear desfechos desenvolvimentais adaptativos (LUTHAR; SAWYER; BROWN, 2006; RUTTER, 1987; WERNER, 1986). Em um grupo de alto risco, a presença de fatores de proteção se relaciona a um desfecho desenvolvimental positivo (GUTMAN; SAMEROFF; COLE, 2003). Verifica-se que a amostra de crianças do presente estudo, em sua maioria freqüentava a escola e era de famílias que viviam em união estável. Além disso, essas crianças pertenciam a famílias cadastradas em um serviço de atenção primária a saúde. Dessa forma, todos estes fatores podem ser considerados potencialmente protetores, pois podem promover um aumento da rede de suporte social, neutralizando o efeito da adversidade e do impacto negativo dos fatores de risco para o desenvolvimento da criança.

Pontos fortes do estudo

Os achados do presente estudo baseiam-se em crianças pré-escolares de uma amostra advinda da população geral e, portanto, a investigação da dor de cabeça nesta amostra faz-se relevante por três razões. Primeiro, de acordo com o estudo de Sillanpää e Antilla (1996) verificou-se um aumento na prevalência de dor de cabeça em crianças em estudos epidemiológicos realizados na década de setenta, onde esta prevalência esteve em torno de 14%, para a década de noventa, onde foi encontrada uma prevalência de 51%. Portanto, devido ao um aumento dos casos da prevalência deste sintoma ao longo do tempo, destaca-se a importância de investigá-lo nas fases iniciais do desenvolvimento da criança.

Em segundo lugar, nos estudos de Mazzone et al. (2005) e Just et al. (2003) realizados com populações clinicamente referidas, estes autores consideram como limitações de seus estudos que os resultados dos mesmos não podem ser generalizados para a população, em geral, e sugerem estudos com populações de crianças clinicamente não-referidas. Dessa forma, a presente Tese apresenta sua contribuição ao investigar crianças da população em geral e de clinicamente não-referidas e verificar que essa amostra apresenta uma demanda significativa de crianças a serem investigadas e que pode ser negligenciada à assistência em especialidades clínicas.

Destaca-se ainda que, no presente estudos foram controladas as variáveis de estresse materno e de eventos vitais das famílias das crianças. Essas variáveis mostraram-se com uma distribuição equitativa nos dois grupos de crianças, diferenciados em relação à presença de queixa de dor de cabeça.

Limitações do estudo

Em relação às limitações deste estudo, destaca-se que as avaliações acerca da criança, em relação à presença de queixas de dor de cabeça, de temperamento e de problemas de comportamento, assim como em relação à presença de queixas de dor em membros da família foram baseadas exclusivamente no relato materno. Dessa forma, essas avaliações apresentam o ponto de vista subjetivo e o viés materno, os quais podem apresentar uma percepção distorcida da mãe em relação à dor da criança, superestimando

ou subestimando a mesma. Por exemplo, mães com enxaqueca podem avaliar suas crianças como sendo mais sensíveis a estímulos externos de luz e som.

Entretanto, considerando que, crianças pré-escolares podem fornecer informações limitadas por meio de auto-relato da dor, a avaliação da dor realizada por pais e/ ou cuidadores principais constitui-se em importante fonte de informação para a avaliação de dor nessa população, uma vez que, estes são quem melhor conhecem as crianças e sabem detectar as alterações da sua expressão facial, do seu comportamento e das suas vocalizações (STALLARD et al., 2002).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

6.1 CONTRIBUIÇÕES DA TESE

A presente Tese avançou em relação ao conhecimento científico e no preenchimento de lacunas em relação à temática de dor de cabeça em crianças na fase pré-escolar (3- 5 anos), considerando que, o impacto da dor pediátrica afeta não apenas o desenvolvimento físico, social e emocional da criança, mas também toda a família, a qual, por sua vez, exerce importante função nas experiências de dor das crianças.

A presente Tese contribuiu no sentido de demonstrar a importância de se considerar a presença de queixas de dor de cabeça em crianças pré-escolares, associada ao temperamento e aos problemas de comportamento. Este estudo identificou aspectos de vulnerabilidade destas crianças em relação à presença de problemas de comportamentos, com altos níveis de classificação clínica. A presente Tese, a qual utiliza-se da perspectiva da Psicopatologia do Desenvolvimento que permite identificar as influências na interação entre o indivíduo e seus contextos de interação (MASTEN, 2004), destaca ainda o papel da família em relação à presença de queixas de dor de cabeça da criança, em especial, a mãe. Na presença de enxaqueca materna, as crianças têm quatro vezes mais chance de apresentar queixas de dor de cabeça. A presença de queixas de dor de cabeça em outros membros da família e a presença de dores abdominais recorrentes foram variáveis que, apesar de não se apresentarem como preditoras no presente estudo, foram associadas à presença de queixas de dor de cabeça em crianças e, portanto, podem vir a ser potenciais fatores de risco para o desenvolvimento posterior deste tipo de dor. Sendo assim, a amostra das crianças, independentemente dos grupos, está exposta a múltiplos riscos para o desenvolvimento de dor. Acrescenta-se a estes fatores de risco a presença de baixo nível econômico da amostra, a baixa escolaridade materna e a presença de eventos vitais. Por outro lado, identificou-se fatores potencialmente protetivos relacionados a rede de suporte social (pertencer a famílias atendidas por um serviço primário de cuidados a saúde, freqüentar a escola, pertencer a famílias com união estável), os quais podem contribuir por melhorar as respostas pessoais a determinados riscos de desadaptação e a desfechos positivos ao desenvolvimento.

6.2 CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS

A presente Tese de Doutorado teve um delineamento transversal, de comparação entre grupos. Este delineamento permitiu verificar as especificidades da dor da criança, assim como o temperamento e os problemas de comportamento na fase pré-escolar. Este delineamento está em concordância com um dos pressupostos da Psicopatologia do Desenvolvimento, que preconiza que o julgamento de um comportamento como desviante requer a comparação com os outros indivíduos no mesmo nível de desenvolvimento (ACHENBACH, 1994).

Em relação a avaliação da dor na criança e em outros membros da família, o presente estudo não realizou um diagnóstico neurológico. O *Questionário sobre histórico de saúde, queixas de dor e desenvolvimento da criança*, o qual é apresentado no estudo de Aromaa et al. (1998), foi utilizado para identificar a presença ou não de queixa de dor de cabeça e a presença ou não de queixa de dor abdominal da criança. De acordo com Battistella et al. (2006), crianças em idade pré escolar apresentam diferentes características clínicas para dor de cabeça quando comparadas as crianças em fases posteriores, particularmente, em relação a duração da dor. Dessa forma, alguns critérios para dor de cabeça na infância podem não contemplar totalmente os sintomas relacionados a dor de cabeça em crianças pré-escolares.

Em relação à identificação de indicadores de enxaqueca materna, também não houve um diagnóstico neurológico, entretanto, o teste utilizado que foi elaborado pela Sociedade Brasileira de Cefaléia (SPECIALI, 2003), permite a verificação da intensidade, duração, frequência e características de sintomas relacionados à enxaqueca.

Para a avaliação do temperamento da criança, foi utilizado o *The Children's Behavior Questionnaire* -CBQ (ROTHBART et al., 2001). O CBQ foi desenvolvido de acordo com a abordagem psicobiológica do temperamento de Rothbart. O temperamento, segundo esta abordagem, é definido como diferenças individuais de base constitucional organizadas por meio de processos de reatividade e auto-regulação que se expressam nos domínios da emocionalidade, da atividade e da atenção (GOLDSMITH et al., 1987; ROTHBART, 1981; ROTHBART; BATES, 2006). Além disso, o temperamento da criança destaca-se entre as variáveis do indivíduo a qual exerce relevante influência no

desenvolvimento. As diferenças individuais nos processos de regulação nos níveis fisiológico e comportamental influenciam a formação da personalidade e o comportamento ajustado durante a primeira infância, quando a auto-regulação emocional e comportamental se torna a base para a adaptação bem sucedida. (CALKINS, 2009). O temperamento da criança e a sua experiência interagem na predição da auto-regulação e do ajustamento do comportamento (BATES et al., 2009). Desta forma, os construtos do temperamento são fundamentais para compreender trajetórias do desenvolvimento no contexto da auto-regulação e da regulação externa.

Para a avaliação de problemas de comportamento da criança, utilizou-se o *Child Behavior Checklist 1 ½ - 5* (CBCL) (ACHENBACH; RESCORLA, 2000). O CBCL advém de uma abordagem empírica de problemas de comportamento, derivada de estudos de pesquisa de problemas de comportamento em grandes amostras de crianças. Não possui base teórica e descritiva e não deriva de consenso clínico de psicopatologias, como ocorre nas abordagens clínicas diagnósticas. O CBCL é baseado em uma abordagem dimensional da psicopatologia, que assume que existe uma quantidade de dimensões ou traços de comportamentos relativamente independentes, e que cada criança possui todas estas dimensões em níveis variados (MASH; DOZOIS, 2003). Assim, a criança é avaliada em cada uma das dimensões do comportamento, expressa por meio de escalas de síndromes, que são problemas associados e concorrentes. Os escores quantitativos nas escalas de síndromes informam sobre a gravidade dos problemas ao possibilitar a comparação com amostras normativas e com amostras clínicas (MERVIELDE et al., 2005). No entanto, a descrição breve dos comportamentos, a possibilidade de resposta em apenas três níveis e o foco do comportamento independente do contexto são limitações que devem ser consideradas (CUMMINGS; DAVIES; CAMPBELL, 2000). Utilizou-se o CBCL na presente Tese de Doutorado no sentido de identificar dificuldades comportamentais das crianças com queixas de dor de cabeça, sendo que este é um dos instrumentos mais utilizados na avaliação de problemas de comportamento em estudos prévios com crianças com dor de cabeça (JUST et al., 2003; LAURELL; LARSSON; EEG-OLOFSSON, 2005; MAZZONE et al., 2005; RIVA et al., 2006; GALLI et al., 2007; VANNATTA et al., 2008).

6.3 DESDOBRAMENTOS PARA A PRÁTICA

Considerando que o temperamento pode ser influenciado pela hereditariedade, maturação e experiência (DERRYBERRY; ROTHBART, 2001), é importante salientar que os pais têm importante função no desenvolvimento do temperamento (HUGHES et al., 2002), desde as primeiras experiências de auto-regulação do bebê a partir de seu nascimento, no nível das micro-regulações (SAMEROFF, 2009). A presença de dor crônica dos pais faz-se relevante neste contexto, uma vez que, os estudos têm encontrado semelhanças nas experiências de dor das crianças e de seus pais (OSBORNE; HATCHER; RICHTSMEIER, 1989; CHAMBERS, 2003). O “Modelo de sócio-comunicação da dor” (CRAIG, 1996) e o “modelo integrativo de fatores familiares na dor crônica pediátrica” (PALERMO; CHAMBERS, 2005) enfatizam a importância das interações sociais entre a criança e seus pais.

Portanto, a identificação de dor crônica, em especial, a dor de cabeça faz-se necessária, pois a presença desta nos pais pode influenciar diretamente as experiências de dor e indiretamente a presença de problemas de comportamento das crianças, uma vez que, as ações da criança consistem na expressão observável do comportamento e que, especificamente, o comportamento de dor da criança é modulado pelos tipos de respostas à dor dos seus pais aos mais variados estímulos dolorosos. Acrescenta-se ainda que, as respostas da criança à dor podem manifestar problemas específicos de comportamento, conforme verificada na presente Tese e nos achados de estudos prévios (JUST et al., 2003; LAURELL; LARSSON; EEG-OLOFSSON, 2005; RIVA et al., 2006; GALLI et al., 2007; VANNATTA et al., 2008), uma vez que, as crianças com queixas de dor de cabeça apresentaram mais problemas de internalização e de queixas somáticas quando comparadas a crianças sem estas queixas.

Dessa forma, programas de intervenção na área da saúde, direcionados para pais de crianças pré-escolares, devem compreender as interações entre as crianças e seus pais, considerando os modelos de comunicação de dor, assim como as expressões de dor das crianças.

Destaca-se que a amostra do presente estudo corresponde a uma população que embora clinicamente não- referida, é atendida em núcleos do Programa de Saúde da Família (PSF), que são Centros de Atenção Primária à Saúde. Dessa forma, os agentes de saúde e os demais profissionais, os quais estão diretamente em contato com essa população devem estar atentos para as famílias com dor crônica, assim como para as queixas de dor das crianças, uma vez que, a detecção inicial da queixa pode ajudar a minimizar os riscos para a cronificação da dor e de problemas de comportamento da criança.

6.4 DESDOBRAMENTOS PARA A PESQUISA- ESTUDOS FUTUROS

A presente Tese contribui para a elucidação de importantes aspectos relacionados a dor de cabeça, temperamento e problemas de comportamento em crianças pré-escolares. Entretanto, algumas questões precisam ser exploradas em estudos futuros, na tentativa de explicar algumas lacunas e questionamentos que são decorrentes do estudo realizado, tais como:

1) Estudos com delineamento prospectivo longitudinal ao avaliar o temperamento, nas fases pré- escolar, escolar e na adolescência, encontrariam diferenças na comparação de grupos com crianças e/ ou adolescentes diferenciados em relação a presença ou não de queixas de dor de cabeça?

2) A relação da presença de queixas de dor de cabeça e problemas de comportamento poderia ser melhor explicada ao investigar se os problemas de comportamento antecedem a manifestação de queixas de dor de cabeça, emerge concomitantemente com estas queixas de dor ou aparecem após as manifestações destas queixas?

3) Estudos os quais realizassem um diagnóstico neurológico para a avaliação da dor de cabeça, encontrariam resultados diferentes em relação aos achados do presente estudo em relação às crianças com queixa de dor de cabeça?

4) A avaliação do temperamento e de problemas de comportamento realizado com base no relato do pai apresentaria os mesmos resultados dos apresentados pelas mães, especialmente, em relação aos problemas de comportamento?

REFERÊNCIAS

ACHENBACH, T. M. Child Behavior Checklist and related instruments. In: MARUISH, M. E. **The use of psychological testing for treatment planning and outcome assessment**. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 1994. p. 517-549.

ACHENBACH, T. M.; RESCORLA, L. A. **Child Behavior Checklist for Ages 1 ½-5**. Tradução Margareth Santa Maria- Mengel, Maria Beatriz Martins Linhares. Ribeirão Preto. Burlington, 2000.

ADAMS, C. D.; HILLMAN, N.; GAYDOS, G. R. Behavioral difficulties in toddlers: impact of sociocultural and biological risk factors. **Journal of Clinical and Child Psychology**, Oxford, v. 23, p. 373- 381, 1994.

ANAND, K.J.S.; CRAIG, K.D. New perspective on the definition of pain. **Pain**, Amsterdam, v. 67, p. 3-6, 1996.

ANDRADE, S. A. et al. Ambiente familiar e desenvolvimento cognitivo infantil: uma abordagem epidemiológica. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, n. 4, p. 606-611, 2005.

ANNEQUIN, D; TOURNIAIRE, B.; MASSIOU, H. Migraine and headache in childhood and adolescence. **Pediatric clinics of North America**, Philadelphia, v. 47, n. 3, p. 617-631, 2000.

ANTONIUK, S. et al. Prevalence of headache in children of a school from Curitiba, Brazil, comparing data obtained from children and parents. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, São Paulo, v. 56, p. 726-733, 1998.

ANTTILA, P. et al. Predisposing and provoking factors in childhood headache. **Headache**, New Jersey, v. 40, p. 351-356, 2000.

AROMAA, M. et al. Factors of early life as predictors of headache in children at school entry. **Headache**, New Jersey, v. 38, p. 23-30, 1998.

AROMAA, M. et al. Pain experience of children with headache and their families: a controlled study. **Pediatrics**, Springfield, v. 106, n. 2, 270-275, 2000.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA (ABEP). **Critério de Classificação Econômica Brasil**. Disponível em: <http://www.abep.org/>. Acesso em: 10 out. 2008.

ATZABA-PORIA, N.; PIKE, A.; DEATER-DECKARD, K. Do risk factors for problems behaviour act in a cumulative manner? An examination of ethnic minority and majority children through an ecological perspective. **Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied disciplines**, Oxford, v. 45, n. 4, p. 707-718, 2004.

BAREA, LM.; TANNHAUSER, M.; ROTTA, NT. An epidemiological study of headache among children and adolescents of southern Brazil. **Cephalalgia**, London, v. 16, p. 545-549, 1996.

BATES, J. E. et al. Interaction of temperamental resistance to control and restrictive parenting in the development of externalizing behavior. **Developmental Psychology**, New York, v. 34, n. 5, 982- 995, 1998.

BATES, S. Behavioral regulation as a product of temperament and environment. In: OLSON, S. L.; SAMEROFF, A. J. **Biopsychosocial regulatory processes in the development of childhood behavioral problems**. New York: Cambridge University Press, 2009. p. 116-143.

BATTISTELLA, P.A. et al. Primary headaches in preschool age children: clinical study and follow-up in 163 patients. **Cephalalgia**, London, v. 26, p. 162–171, 2006.

BENER, A. et al. Genetic and environmental factors associated with migraine in schoolchildren, **Headache**, New Jersey, v. 40, p.152- 157, 2000.

BORGE, A.I.H. et al. Prevalence and persistence of stomach ache and headache among children. Follow-up of a cohort of Norwegian children from 4 to 10 years of age. **Acta Paediatric**, Oslo, v. 83, p. 433-437, 1994.

BORGE, A.I.H.; NORDHAGEN, R. Development of stomach-ache and headache during middle childhood: co-occurrence and psychosocial risk factors. **Acta Paediatric**, Oslo, v. 84, p. 795-802, 1995.

BRESLOW, L. From disease prevention to health promotion. **The Journal of American Medical Association**, Chicago, v. 281, n. 11, p. 1030- 1033, 1999.

BUGDAYCI, R. et al. Prevalence and factors affecting headache in Turkish schoolchildren. **Pediatrics International**, Austrália, v. 47, p. 316- 322, 2005.

CALKINS, S. Regulatory competence and early disruptive behavior problems: the role of physiological regulation. In: OLSON, S. L.; SAMEROFF, A. J. **Biopsychosocial regulatory processes in the development of childhood behavioral problems**. New York: Cambridge University Press, 2009. p. 86- 107.

CAMPO, J.V. et al. Recurrent pain, emotional distress, and health service use in childhood. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 141, p. 76-83, 2002.

CAPALDI, D. M.; ROTHBART, M. K. Development and validation of an early adolescent temperament measure. **Journal of Early Adolescence**, Tucson, v. 12, p. 153-173, 1992.

CHAMBERS, C.T.; MCGRATH, P.J. Pain measurement in children. In: ASHBURN, M.A.; RICE, L.J. **The management of pain**. New York: Churchill Livingstone, 1998. p. 625-634.

CHAMBERS, C.T.; CRAIG, K.D.; BENNETT, S.M. The impact of maternal behavior on children's pain experiences: an experimental analysis. **Journal of Pediatric Psychology**, Washington, v. 27, n. 3, p. 293-301, 2002.

CHAMBERS, C.T. The Role of family factors in pediatric pain. In: MCGRATH, P. J.; FINLEY, G.A. **Pediatric pain: biological and social context progress in pain research and management**. v. 26. IASP Press, Seattle, 2003. p. 99-130.

CHANG, F.; BURNS, B.M. Attention in preschoolers: associations with effortful control and motivation. **Child Development**, Lafayette, v. 76, n. 1, 247- 263, 2005.

CHERMONT, A. G. ET AL. O que os pediatras conhecem sobre a avaliação e tratamento da dor no recém-nascido? **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 79, n. 3, p. 265-272, 2003.

CHESS, S.; THOMAS, A. **Origins and evolution of behavior disorders**. New York: Brunner/ Mazel, 1984.

CICCHETTI, D.; COHEN, D. J. Perspectives on Developmental Psychopathology. In: D. CICCHETTI.; D. J. COHEN. **Developmental Psychopathology**. New York: John Wiley and Sons, 1995, vol. 1, p. 3-22.

CLAAR, R. L.; SIMONS, L. E.; LOGAN, D. E. Parental response to children's pain: The moderating impact of children's emotional distress on symptoms and disability. **Pain**, Amsterdam, v. 138, p. 172-179, 2008.

CLARK, L.A.; WATSON, D.; MINEKA, S. Temperament personality, and the mood and anxiety disorders. **Journal of Abnormal Psychology**, Washington, DC, v.103, p. 103-116, 1994.

CONTE, P.M.; WALCO, G.A.; KIMURA, Y. Temperament and stress response in children with Juvenile Primary Fibromyalgia Syndrome (JPFMS). **Arthritis and Rheumatism**, Atlanta, v. 48, n. 10, p. 2923- 2930, 2003.

CORREIA, L. L.; LINHARES, M.B.M. Avaliação do comportamento de crianças em situações de dor: revisão da literatura. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 84, p.477 - 486, 2008.

COSTA, C.O.M.; BIGRAS, M. Mecanismos pessoais e coletivos de proteção e promoção da qualidade de vida para a infância e adolescência. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.12, n. 5, p. 1101- 1109, 2007.

COUPERUS, J.W.; NELSON, C.A. Early brain development and plasticity. In MCCARTNEY, K.; PHILLIPS, D. **Blackwell handbook of early childhood development**. Malden: Blackwell Publishing, 2006. p. 85-105.

COWAN, P.H.; COWAN, P.C.; SCHULZ, M.S. Thinking about risk and resilience in families. In: HETHERINGTON, E.M.; BLEACHMAN, E.A. **Stress, coping and resilience in children and families**. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates; 1996. p. 1-38.

CRAIG, K.D. Social modeling influences: Pain in context. In: R.A. STERNBACH. **The psychology of Pain** (2 ed.). New York: Raven, 1996. p. 67-95.

CRAIG, H.D.; KOROL, C.T.; PILLAI, R.R. Challenges of judging pain in vulnerable infants. **Clinics in Perinatology**, Philadelphia, v. 29, p. 445-457, 2003.

CUMMINGS; E. M.; DAVIES, P. T; CAMPBELL, S. B. **Developmental Psychopathology and family processes**. Theory, research and clinical implications. New York: The Guilford Press, 2000. 493 p.

DEL BEN, C.M. **Estudo da confiabilidade do diagnóstico psiquiátrico obtido através da Entrevista Clínica Estruturada para o DSM-III-R (SCID) em serviço ambulatorial de um hospital escola**. 1995. 83 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Mental)- Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 1995.

DERRYBERRY, D.; ROTHBART, M. K. Early temperament and emotional development. In: KALVERBOER, A. F.; GRAMSBERGEN, A. **Handbook of brain and behaviour in human development**. UK: Kluwer Academic Publications, 2001. p. 967-987.

DOMENECH-LLABERIA, E. et al. Parental reports of somatic symptoms in preschool children: prevalence and associations in a Spanish sample. **Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry**, Baltimore, v. 43, n. 5, p. 598-604, 2004.

DOMINGUES, RB. et al. Prevalence and impact of headache and migraine among pomeranians in Espírito Santo, Brazil. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, São Paulo, v. 64, n. 4, p. 954- 957, 2006.

EGELAND, B. R.; CARLSON, E.; SROUFE, L. Resilience as process. **Development and Psychopathology**, New York, v. 5, p. 517– 528, 1993.

EIDLITZ-MARKUS, T. et al. Symptoms of migraine in the paediatric population by age group. **Cephalalgia**, London, v. 28, n. 12, p. 1259-1263, 2008.

EVANS, D.; ROTHBART, M. K. **A hierarchical model of temperament and the Big Five**, 2004. Unpublished manuscript.

FAGAN, M.A. Exploring the relationship between maternal migraine and child functioning. **Headache**, New Jersey, v. 43, p. 1042-1048, 2003.

FARRINGTON, DP. et al. Are within-individual causes of delinquency the same as between-individual causes? **Criminal Behaviour and mental health**, London, v. 12, n.1, p. 53-68, 2002.

FEARON, P.; HOTOPF, M. Relation between headache in childhood and physical and psychiatric symptoms in adulthood: national birth cohort study. **British Medical Journal**, London, v. 322, n. 12, p. 1-6, 2001.

FELDMAN, M.A. Behavior problems in young children with or at risk for developmental delay. **Journal of Child Families Studies**, v. 9, n.2, p. 247-261, 2000.

FERNANDES, L.C. **Estudo epidemiológico populacional da prevalência de cefaléia na cidade de Ribeirão Preto**. 2004. 122 f. Dissertação (Mestrado em Neurologia)- Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto- Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2004.

FITZGERALD, M. Developmental biology of inflammatory pain. **British Journal of Anaesthesia**, London, v. 75, p. 177-185, 1995.

FOX, N. A.; HENDERSON, H. A.; RUBIN, K. H.; CALKINS, S., D.; SCHMIDT, L. A. Continuity and discontinuity of behavioral inhibition and exuberance: psychophysiological and behavioral influences across the first four years of life. **Child Development**, Massachusetts, v. 72, n.1, p.1-21, 2001.

FRANCK, L.S.; GREENBERG, C.S.; STEVENS, B. Pain assessment in infants and children. **Pediatrics Clinics of North American**, Philadelphia, v. 47, n. 3, p. 487-512, 2000.

FRARE, M.; AXIA, G.; BATTISTELLA, P.A. Quality of life, coping strategies, and family routines in children with headache. **Headache**, New Jersey, v. 42, p. 953-962, 2002.

GALLI, F. et al. Headache and recurrent abdominal pain: a controlled study by the means of the Child Behaviour Checklist (CBCL). **Cephalalgia**, London, v. 27, n. 3, 211-219, 2007.

GARBARINO, J. **Children and families in the social environment**. 2ª edição. New York: Aldine de Gruyter; 1992.

GARTSTEIN, M. A.; ROTHBART, M. K. Studying infant temperament via the Revised Infant Behavior Questionnaire. **Infant Behavior and Development**, Amsterdam, v. 26, p. 64-86, 2003.

GÖBEL, H. Classification of headaches. **Cephalalgia**, London, v. 21, p. 770- 773, 2001.

GOLDSMITH, H. H. Genetic influences on personality from infancy to adulthood, **Child Development**, Massachusetts, v.54, n.2, p. 331-355, 1983.

GOLDSMITH, H. H. et al. Roundtable: what is temperament? Four approaches. **Child Development**, Massachusetts, v.58, n.2, p.505-529, 1987.

GOODMAN, J.E.; MCGRATH, P.J. The epidemiology of pain in children and adolescents: a review. **Pain**, Amsterdam, v. 46, p. 247-264, 1991.

GUTMAN, L. M.; SAMEROFF, A. J.; COLE, R. Academic growth curve trajectories from 1st grade to 12th grade: Effects of multiple social risk factors and preschool child factors. **Developmental Psychology**, Washington, DC, v.39, n.4, p.777-790, 2003.

GUTTELING, B.M. et al. The effects of prenatal stress on temperament and problem behavior of 27-month-old toddlers. **European Child & Adolescent Psychiatry**, Toronto, v. 14, n. 1, p. 41-51, 2005.

HADJISTAVROPOULOS, T.; CRAIG, K.D. A theoretical framework for understanding self-report and observational measures of pain: a communications model. **Behaviour Research and Therapy**, Oxford, v. 40, p. 551- 70, 2002

HELGADÓTTIR, H.L.; WILSON, M.E. Temperament and pain in 3 to 7 year-old children undergoing tonsillectomy. **Journal of Pediatric Nursing**, Philadelphia, v. 19, n. 3, p. 204-212, 2004.

HERNANDEZ- LATORRE, M.A.; ROIG, M. Natural history of migraine in childhood. **Cephalalgia**, London, v. 20, p. 573-579, 2000.

HILL-SODERLUND, A. L.; BRAUNGART-RIEKER, J. M. Early individual differences in temperamental reactivity and regulation: implications for effortful control in early childhood. **Infant Behavior and Development**, Amsterdam, v.31, n.3, 386-397, 2008.

HOROWITZ, F.D. The concept of risk: a reevaluation. In: Friedman, S.L.; Sigman, M.D.; Siegel, I.E. **The Psychological Development of low-birthweight children**. New Jersey: Ablex Publishing Corporation, 1992. p. 61- 88.

HOSSNE, W.S., VIEIRA, S. Experimentação com seres humanos: aspectos éticos. In: SEGRE M., COHEN, C. **Bioética**. 2ª ed. São Paulo: EDUSP; 1999. p. 127-146.

HUGHES, M. B. et al. Temperament characteristics of premature infants in the first year of life. **Developmental and Behavioral Pediatrics**, San Diego, v.23, n.6, p.430-435, 2002.

HUTZ, C.; KOLLER, S.H.; BANDEIRA, D.R. Resiliência e vulnerabilidade em crianças em situações de risco. **Coletâneas da ANPEPP: Aplicações da Psicologia na melhoria da qualidade de vida**, v. 1, n. 12, p. 79-86, 1996.

INTERNATIONAL HEADACHE SOCIETY (IHS). Disponível em: <http://www.i-h-s.org/>. Acesso em 10 de out. 2008.

IŞIK, U et al. The prevalence of headache and its association with socioeconomic status among schoolchildren in Istanbul, Turkey. **Headache**, New Jersey, v. 49, p. 697-703, 2009.

JUST, U. et al. Emotional and behavioural problems in children and adolescents with primary headache. **Cephalalgia**, London, v. 23, p. 206-213, 2003.

KAGAN, J. **Galen's Prophecy**. Temperament in human nature. New York: Basic Books, 1994.

KAZAK, A.E.; SEGAL-ANDREWS, A.M.; JOHNSON, K. A prática e a pesquisa de psicologia pediátrica: uma aproximação de famílias/ sistemas. In: ROBERTS, M. C. **Handbook of Pediatric Psychology**. Second Edition. The Guilford Press New York, London, 1995. p. 84- 102.

KIENBACHER, C. et al. Clinical features, classification and prognosis of migraine and tension-type headache in children and adolescents: a long-term follow-up study. **Cephalalgia**, London, v. 26 (7), p. 820-830, 2006.

KLEIN, V. C.; LINHARES, M. B. M. Temperamento, comportamento e experiência dolorosa na trajetória de desenvolvimento da criança. **Cadernos de Psicologia e Educação – Paidéia**, Ribeirão Preto, v.17, n.36, p.33-44, Jan./Apr., 2007.

KLEIN, V. C. **Reatividade à dor, temperamento e comportamento na trajetória de desenvolvimento de neonatos pré-termo até a fase pré-escolar**. 2009. 240 p. Tese (Doutorado) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2009.

KLEIN, V. C.; PUTNAM, S P.; LINHARES, M. B. M. – Avaliação do temperamento em crianças: tradução de instrumentos para a Língua Portuguesa (Brasil). **Revista Interamericana de Psicologia**, Porto Alegre, v.43, n. 3, p.442-447, 2009. (no prelo)

KOPP, C.B.; KALLER, S.R. **Risk in infancy origins and implications**. The American Psychologist, Washington, v. 44, n. 2, p. 391-396, 1989.

KROES, M. et al. A longitudinal community study: do psychosocial risk factors and child behavior checklist scores at 5 years of age predict psychiatric diagnoses at a later age? **Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry**, Baltimore, v. 41, n. 8, p. 955-963, 2002.

KRÖNER-HERWIG, B.; MORRIS, L; HEINRICH, M. Biopsychosocial correlates of headache: what predicts pediatric headache occurrence? **Headache**, New Jersey, v. 48, p. 529-544, 2008.

LAURELL K, LARSSON B, EEG-OLOFSSON O. Headache in schoolchildren: association with other pain, family history and psychosocial factors. **Pain**, Amsterdam, v. 119, p. 150–158, 2005.

LAWRENCE, J.; ALCOCK, D.; MCGRATH, P.J. The developmental tool to assess neonatal pain. **Neonatal Network**, Califórnia, v. 12, p. 59-66, 1993.

LINHARES, M.B.M. Prematuridade, risco e mecanismos de proteção ao desenvolvimento. **Temas sobre Desenvolvimento**, São Paulo, v. 12, p. 18- 24, 2003. Suplemento especial.

LIPP, M.N. **Inventário de Sintomas de Stress para adultos de Lipp (ISSL)**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2000.

LUCIANA, M. GUNNAR, M. R.; DAVIS, E. P.; NELSON, C. A.; DONZELLA, B. Children's "catastrophic responses" to negative feedback on CANTAB's ID/ED set-shifting task: relation to indices of a depressive temperamental style. **Cognitie Creier Comportament**, New York, v.9, n.2, p.343-361, 2005.

LUTHAR, SS.; CICHETTI, D.; BECKER, B. The construct of resilience: a critical evaluation and guidelines for future work. **Child Development**, Lafayette, v. 71, n. 3, p. 543-562, 2000.

LUTHAR, S.S.; SAWYER, J. A.; BROWN, P. J. Conceptual issues in studies of resilience: Past, present, and future research. **Annals of New York Academy of Sciences**, New York, v. 1094, p.105-115, 2006.

MASH, E.J.; DOZOIS, D.J. **Child psychopathology: a Developmental System Perspective**. In: MASH, E. J.; BARKELY, R. A. *Child Psychopathology*. New York: the Guilford Press, 2003. p.3-74.

MASTEN, A.S. Regulatory processes, risk and resilience in adolescent development. **Annals of the New York Academy of Sciences**, New York, v. 1021, p. 310–319, 2004.

MAZZONE, L. et al. Behavioural and temperamental characteristics of children and adolescent suffering from primary headache. **Cephalalgia**, London, v. 25, p. 1-8, 2005.

MERSKEY, H; ALBE-FESSARD, D.G.; BONIC, J.J. Pain terms: a list with definitions and notes on usage: recommended by the International Association for Study of Pain (IASP) Subcommittee on Taxonomy. **Pain**, Amsterdam, v. 9, p. 249- 252, 1979.

MERVIELDE, I. et al. Temperament, personality, and developmental psychopathology as childhood antecedents of personality disorders. **Journal of Personality Disorders**, Toronto, v.19, n.2, p.171-201, 2006.

MURIS, P., OLLENDICK, T. H.. The role of temperament in the etiology of child psychopathology. **Clinical Child and Family Psychology Review**, Columbia, v.8, n.4, p.271-289, 2005.

NYGAARD, E.; SMITH, L.; TORGERSEN, A. M. Temperament in children with Down syndrome and in prematurely born children. **Scandinavian Journal of Psychology**, Sweden, v.43, p.61-71, 2002.

OLIVEIRA, E.A. Modelos de risco na Psicopatologia do desenvolvimento. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v. 14, n. 1, p. 19-26, 1998.

OLSON, S. I.; SAMEROFF, A.; LUNKENHEIMER, E. S.; KERR, D. Self-regulatory processes in the development of disruptive behavior problems: the pre-school to school transition. In: OLSON, S. L.; SAMEROFF, A. J. **Biopsychosocial regulatory processes in the development of childhood behavioral problems**. New York: Cambridge University Press, 2009. p. 144-185.

OSBORNE, R.B.; HATCHER, J.W.; RICHTSMEIER, A.J. The role of social modeling in unexplained pediatric pain. **Journal of Pediatric Psychology**, Washington, v. 14, p. 43-61, 1989.

PALERMO, T.M.; CHAMBERS, C.T. Parent and family factors in pediatric chronic pain and disability: An integrative approach. **Pain**, Amsterdam, v. 119, p. 1-4, 2005.

PERQUIN C.W. et al. Pain in children and adolescents: a common experience. **Pain**, Amsterdam, v. 87, p. 51-58, 2000.

PUCCINI, R.F.; BRESOLIN, A.M.B. Dores recorrentes na infância e adolescência. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 79, n. 1, 65-76, 2003.

PUTNAM, S. P.; ELLIS, L. K.; ROTHBART, M. K. The structure of temperament from infancy through adolescence. In Elias, A. Angleitner, A. **Advances in research on temperament**. Germany: Pabst Scientific, 2001. p. 165-182.

PUTNAM, S. P.; JONES, L. B.; ROTHBART, M. K. **The Early Childhood Questionnaire: Development, psychometrics, factor, structure, and relations with behavior problems**. In: International Conference on Infant Studies, 2002, Ontario, Canadá.

PUTNAM, S.P.; ROTHBART, M.K. Development of Short and Very Short Forms of the Children's Behavior Questionnaire. **Journal of Personality Assessment**, Minneapolis, v. 87, 1, p. 102-112. 2006.

PUTNAM, S.P.; GARTSTEIN, M.A.; ROTHBART, M.K. Measurement of fine-grained aspects of toddler temperament: the early childhood behavior questionnaire. **Infant behavior and development**, Amsterdam, v. 29, n. 3, p. 386-401, 2006.

QUEIROZ, LP.; BAREA, LM.; BLANK, N. An epidemiological study of headache in Florianópolis, Brazil. **Cephalalgia**, London, v. 26, p. 122- 27, 2006.

QUEIROZ, L.P. et al. A nationwide population-based study of tension-type headache in Brazil. **Headache**, New Jersey, v. 49, n. 1, p. 71-78, 2009.

RAIELI, V. et al. Recurrent and chronic headaches in children below 6 years of age. **Journal of Headache and Pain**, Rome, v. 6, p. 135–142, 2005.

RASMUSSEN, B.K. Epidemiologia da cefaléia. **Cephalalgia**, London, v. 21, p. 774- 777, 2001.

RIVA, D. et al. Cognitive and behavioural effects of migraine in childhood and adolescence **Cephalalgia**, London, v. 26, p. 596-603, 2006.

ROTHBART, M. K.. Measurement of temperament in infancy. **Child Development**, Lafayette, v.52, n.2, p.569-578, 1981.

ROTHBART, M. K. et al. Investigations of temperament at 3-7 years: The Children's Behavior Questionnaire. **Child Development**, Lafayette, v.72, p.1394-1408, 2001.

ROTHBART, M. K.; CHEW, K.; GARTSTEIN, M. A. Assessment of temperament in early development. In: SINGER, L.; ZESKIND, P. S. **Biobehavioral assessment of the infant**. New York: Guilford, 2001. p. 190-208.

ROTHBART, M. K.; HWANG, J. Measuring infant temperament. **Infant Behavior and Development**, Amsterdam, v. 25, n.1, p. 113-116, 2002.

ROTHBART, M. K.; PUTNAM, S. Temperament and socialization. In: PULKINEM, L.; CASPI, A. **Paths to successful development: Personality in the life course**. Cambridge: Cambridge University Press, 2002. p. 19-45.

ROTHBART, M. K. et al. Developing mechanisms of temperamental effortful control. **Journal of Personality**, Connecticut, v.71, n.6, p.1113-11143, 2003.

ROTHBART, M. K. Commentary: Differentiated measures of temperament and multiple pathways to childhood disorders. **Journal of Clinical Child and Adolescence Psychology**, Mahwah, v. 33, n. 1, p. 82-87, 2004.

ROTHBART, M. K.; ELLIS, L. K.; POSNER, M. I. Temperament and self-regulation. In: BAUMEISTER, R. F.; VOHS, K. D. **Handbook of self-regulation: research, theory, and applications**. New York: Guilford Press, 2004. p. 357-370.

ROTHBART, M. K.; BATES, J. E. Temperament. In: DAMON, W.; LERNER, R. M.; EISENBERG, N. **Handbook of child psychology: social, emotional and personality development**. 6th ed. New York: John Wiley and Sons, 2006. p. 99-165.

ROTHBART, M. K.; POSNER, M. I.; KIERAS, J. Temperament, attention, and the development of self-regulation. In: MCCARTNEY, K.; PHILLIPS, D. **The Blackwell handbook of early child development**. Malden: Blackwell Publishing, 2006. p.338-357.

RUTTER, M. Stress, coping and development: some issues and some questions. **Journal of Child Psychology and Psychiatry and allied disciplines**, London, v. 22, p. 323-356, 1981.

RUTTER, M. Psychosocial resilience and protective mechanisms. **The American Journal of Orthopsychiatry**, New York, v. 57, n. 3, p. 316-331, 1987.

RUTTER, M. Resilience: some conceptual considerations. **The Journal Adolescent Health: official publication of the Society for Adolescent Medicine**, New York, v. 14, p. 626-631, 1993.

RUTTER, M. Temperament: Changing concepts and implications. In: CAREY, W. B.; Mcdevitt, S. C. **Prevention and early intervention: individual differences as risk factors for the mental health of children. A Festschrift for Stella Chess and Alexander Thomas.** New York: Brunner/ Mazel, 1994. p. 23-34.

RUTTER, M. The interplay of nature, nurture, and developmental influences: the challenge ahead for mental health. **Archives of General Psychiatry**, Chicago, v. 59, p. 996–1000, 2002.

RUTTER, M.. Implications of resilience concepts for scientific understanding. **Annals of New York Academy of Sciences**, New York, v.1094, p.1-12, 2006.

SAMEROFF, A.J. Development systems and psychopathology. **Development and Psychopathology**, New York, v. 12, p. 297-312, 2000.

SAMEROFF, A. J. Conceptual issues in studying the development of self-regulation. In: OLSON, S. L.; SAMEROFF, A. J. **Biopsychosocial regulatory processes in the development of childhood behavioral problems.** New York: Cambridge University Press, 2009. p. 1-18.

SANTA-MARIA MENGEL, M.R. **Vigilância do desenvolvimento em Programa de Saúde da Família: triagem para detecção de riscos para problemas de desenvolvimento em crianças.** 2007. 313 f. Tese (Doutorado em Ciências Médicas)-Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2007.

SAUNDERS, K. et al. Relationship of common pain conditions in mothers and children. **Clinical Journal of Pain**, New York, v. 23, n. 3, p. 204- 213, 2007.

SAVOIA, M. G. Escalas de eventos vitais e de estratégias de enfrentamento. **Revista de Psiquiatria Clínica**, São Paulo, v. 26, n. 2, p. 57-67, 1999.

SCHER, A.I.; MIDGETTE, L.A.; LIPTON, R.B. Risk factors for headache chronification. **Headache**, New Jersey, v. 48, p. 16-25, 2008.

SHANNON, K.E.; BEAUCHAINE, T.P.; BRENNER, S.L.; NEUHAUS, E.; GATZKE-KOPP, L. Familial and temperamental predictors of resilience in children at risk for conduct disorder and depression. **Development and Psychopathology**, New York, v. 19, p. 701- 727, 2007.

SHONKOFF JP, BOYCE WT, MCEWEN BS. Neuroscience, Molecular Biology, and the Childhood Roots of Health Disparities Building a New Framework for Health Promotion and Disease Prevention. **Journal of the American Medical Association**, Chicago, v. 301, n. 21, p. 2252-2259, 2009.

SHORE, R. **Rethinking the brain: new insights into early development.** New York: Families and Work Institute, 1997.

SILK, J.S. et al. Resilience among children and adolescents at risk for depression: Mediation and moderation across social and neurobiological contexts. **Development and psychopathology**, New York, v. 19, n. 3, p. 841-865, 2007.

SILLANPÄÄ, M.; ANTILLA, P. Increasing prevalence of headache in 7-year old schoolchildren. **Headache**, New Jersey, v. 36, p. 466-470, 1996.

SKOVGAARD, A.M. et al. Assessment and classification of psychopathology in epidemiological research of children 0–3 years of age – a review of the literature. **European Child and Adolescent Psychiatry**, Toronto, v.13, p. 337- 346, 2004.

SKOVGAARD, A.M. et al. The prevalence of mental health problems in children 1½ years of age – The Copenhagen Child Cohort CCC 2000. **Journal of Child Psychology and Psychiatry, and allied disciplines**, London, v. 48, p. 62- 70, 2007.

SLATER, R.; FITZGERALD, M.; MEEK, J. Can cortical responses following noxious stimulation inform us about pain processing in neonates? **Seminars in Perinatology**, Philadelphia, v.31, n.5, p.298-302, 2007.

SOARES, N. E.; FERNANDES, L.M. A medida do nível sócio- econômico cultural. **Arquivos Brasileiro de Psicologia**, Rio de Janeiro, v. 41, n. 2, p. 35-43, 1989.

SPECIALI, J.G. **Entendendo a enxaqueca**. Ribeirão Preto, SP. FUNPEC Editora, 2003. 142p.

SPITZER, R.L. et al. **Instruction manual for the structured clinical interview for DSM III – R (SCID, 5/11/89 Revision)**. Biometrics Research Department. New York State Psychiatric Institute, 1989.

SROUFER, L.A.; RUTTER, M. The domain of developmental psychopathology. **Child Development**, Lafayette, v. 55, p. 17-29, 1984.

SROUFE, L. A. E. et al. **The development of the person**. The Minnesota study of risk and adaptation from birth to adulthood. New York: The Guilford Press, 2005. 327 p.

STALLARD, P. et al. Brief Report: Behaviors Identified by Caregivers to Detect Pain in Noncommunicating Children. **Journal of Pediatric Psychology**, Washington, v. 27, n. 2, p. 209-214, 2002.

STEVENSON, J.; SIMPSON, J.; BAILEY, V. Reseach note: Recurrent headaches and stomachaches in preschool children. **Journal Child Psychology and Psiquiatry and allied disciplines**, London, v. 29, n. 6, p. 897-900, 1998.

STEWART, W.F. et al. Prevalence of migraine headache in the United States. Relation to age, income, race, and other sociodemographic factors. **The Journal of the American Medical Association**, Chicago, v. 267, n. 1, p. 64-69, 1992.

STOVNER, L.J. et al. The global burden of headache: a documentation of headache prevalence and disability worldwide. **Cephalalgia**, London, v. 27, p. 193–210, 2007.

TAQUETTE S.R. et al. Ethical conflicts in health care for adolescents. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 6, p. 1717- 25, 2005.

VANNATTA, K. et al. Multiple perspectives on the psychological functioning of children with and without migraine. **Headache**, New Jersey, v. 42, p. 994-1004, 2008.

VIRTANEN, R. et al. Externalizing problem behaviors and headache: a follow-up study of adolescent Finnish twins. **Pediatrics**, Springfield, v. 114, n. 4, p. 981-987, 2004.

WACHS, T. D. Contributions of temperament to buffering and sensitization processes in children's development. **Annals of the New York Academy of Sciences**, New York, v.1094, p. 28-39, 2006.

WASSERMAN, R. C. et al. Infant temperament and school age behavior: 6-year longitudinal study in a pediatric practice. **Pediatrics**, Springfield, v. 85, n. 5, p. 801-807, 1990.

WERNER, E. E. A longitudinal study of perinatal risk. In: FARRAN, D. C.; MCKINNEY, J. D. **Risk in intellectual and psychosocial development**. Orlando: Academic Press, 1986. p. 61-81.

WIEHE, M. et al. Migraine is more frequent in individuals with optimal and normal blood pressure: a population-based study. **Journal of Hypertension**, Milan, v. 20, p. 1303-1306, 2002.

WILLIAMSON, G.M.; SHAFFER, D.R.; WALTERS, A. S. Caregiver models of self and others, coping, and depression: predictors of depression in children with chronic pain. **Health Psychology**, Washington, v. 21, n. 4, p. 405- 410, 2002.

YUNES, M.A.M.; SZYMANSKI, H. Resiliência: noção, conceitos afins e considerações críticas. In: Tavares, J. (Org.) **Resiliência e Educação**. São Paulo: Cortez, 2001. p. 13-42.

YUNES, M.A.M. Psicologia positiva e resiliência: o foco no indivíduo e na família. **Psicologia em Estudo**, Maringá, p. 75-84, 2003. Número especial.

ZIMMERMAN, M.A.; ARUNKUMAR, R. Resiliency research: implications for schools and policy. **Social Policy Report**, Washington, v. 8, n. 4, p. 1-18, 1994.

ANEXO A

Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa

ANEXO B

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

ANEXO C
Exemplo de Itens do CBQ

<i>Fatores</i>	<i>Dimensões</i>	<i>Exemplos de itens</i>
Extroversão	Nível de Atividade	Parece estar sempre com muita pressa para ir de um lugar para outro.
	Prazer de Alta Intensidade	Gosta de descer em escorregadores altos ou de outras atividades de aventura.
	Impulsividade	Normalmente entra logo em uma atividade sem pensar a respeito dela.
	Timidez	Fica envergonhada quando pessoas estranhas prestam muita atenção nela.
Afeto Negativo	Raiva/ Frustração	Fica brava quando lhe é dito que ela tem que ir para a cama.
	Desconforto	Fica incomodada com luzes e cores muito fortes.
	Medo	Tem medo de ladrões ou de “bicho papão”.
	Tristeza	Chora tristemente quando perde um brinquedo favorito ou este se quebra.
	Capacidade de confortar-se	Acalma-se rapidamente depois de um acontecimento empolgante.
Controle com Esforço	Focalização de Atenção	Quando pega algum brinquedo ou realiza alguma tarefa, normalmente se mantém na mesma até terminá-la.
	Sensibilidade Perceptual	Repara na textura (maciez ou aspereza) dos objetos que toca.
	Controle Inibitório	Consegue baixar a voz quando lhe pedem para o fazer.
	Prazer de Baixa Intensidade	Gosta de aconchegar-se a um dos pais ou de quem cuida dela.
	Aproximação/ Antecipação	Quando vê um brinquedo que quer, fica muito elétrica para ganhá-lo.
	Riso e Sorriso	Ri muito de piadas ou de coisas bobas que acontecem.