

IPV - ESSV |



Instituto Politécnico de Viseu

Escola Superior de Saúde de Viseu

Instituto Politécnico de Viseu

Escola Superior de Saúde de Viseu

Paula Alexandra Duarte Simões

Qualidade de Sono em Pré-Escolares- Contextos e determinantes

Tese de Mestrado

Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria

Trabalho efectuado sob a orientação de
Professor Doutor João Carvalho Duarte
Professora Doutora Ernestina Batoca Silva



Dezembro de 2016

“Só há um segredo para parecer mais novo do que se é, há só um: dormir. É um segredo que só se descobre quando já é tarde, mas é verdade: o tempo que se passa a dormir não conta. Só se envelhece quando se está acordado”

Miguel Esteves Cardoso, In “Os meus problemas”

Agradecimentos

Fico profundamente grata e quero deixar aqui uma palavra de agradecimento a todos aqueles que contribuíram para o meu desenvolvimento e me apoiaram ao longo da elaboração desta dissertação de Mestrado:

- Ao Professor Doutor João Carvalho e à Professora Doutora Ernestina Silva pelo apoio, palavras e incentivo;

- Aos professores da ESSV, aos meus colegas de curso, aos meus colegas de profissão, aos meus amigos e a todos aqueles que colaboraram direta ou indiretamente comigo de forma a permitir o resultado que aqui apresento;

- À Mónica, por todo o incentivo constante e pela confiança que sempre depositou em mim;

- Aos meus filhos, Marta e Gonçalo, um pedido de desculpas pelas minhas ausências;

- Aos meus pais pela dedicação e amor incondicionais;

- Ao meu companheiro, Carlos, pela imensa tolerância, dedicação e amor;

- A todos aqueles que involuntariamente não referi, uma palavra de gratidão.

Resumo

Enquadramento: A privação do sono compromete a aprendizagem, o raciocínio lógico e matemático, prejudicando igualmente a atenção/concentração e a memória. Torna as crianças mais propensas à violência e irritabilidade. A quantidade de horas dormidas por noite e a qualidade do sono é determinante para o bem-estar durante o dia e para otimizar o desempenho escolar de cada criança.

Objetivos: Identificar os fatores associados à qualidade do sono das crianças em idade pré-escolar; Caracterizar a qualidade de sono da criança em idade pré-escolar; Determinar o modo como as variáveis sociodemográficas, de contexto familiar e de contexto clínico e estilos de vida se repercutem na qualidade de sono.

Métodos: estudo quantitativo, transversal, descritivo e analítico, envolvendo uma amostra de 642 crianças (idade \bar{x} =4.64; Dp 0.94); a frequentar o ensino público, particular e cooperativo dos concelhos de Águeda e albergaria. A recolha de dados inclui o questionário de dados sociodemográficos, o Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh e a Escala de Avaliação da Adaptabilidade e Coesão familiar.

Resultados: O padrão de sono das crianças revela-nos que 51.4% das crianças dormem entre 9.30 a 10.30 horas por noite, 64.8% são *bons dormidores*, não usam medicação para dormir, com latência do sono dentro da normalidade, com boa eficiência do sono, sem disfunção diurna e sem perturbações do sono. As crianças mais velhas, dormem melhor do que as mais novas.

Conclusão: A qualidade de sono está associada às condições socioeconómicas, estilos de vida, aos contextos familiares e clínicos.

Palavras-chave: Sono, Criança, Pré-escolar

ABSTRACT:

Guidelines: Sleep deprivation compromises learning, the logical and mathematical reasoning, being also harmful to the attention / concentration and memory. It makes children more prone to the violence and irritability. The number of sleeping hours per night and the quality of sleep is crucial for daytime wellness and to optimize the school performance of each child.

Objectives: Identify the factors associated to the sleep quality in preschool children; Characterize the sleep quality in preschool children; Determine the way in which the sociodemographic variables, regarding to the family context, clinical context and lifestyles, reflects in the sleep quality.

Methods: A quantitative, transversal, descriptive and analytical study based on a sample of 642 children (age $x = 4.64$; $Dp 0.94$); studying in public, private and cooperative schools at Águeda and Albergaria. Data collection includes the sociodemographic data questionnaire, the Pittsburgh Sleep Quality Index, and the Family Cohesion and Adaptability Assessment Scale.

Results: The sleep pattern of children, shows that 51.4% of children sleep between 9.30 and 10.30 hours per night, 64.8% of children sleep well, do not use sleeping medication, with a normal sleep latency, with good sleep efficiency, without diurnal dysfunction and without sleep disturbances. Older children sleep better than younger ones

Conclusion: Sleep quality is associated to the socioeconomic conditions, lifestyles, family and clinical contexts.

Keywords: Sleep, Child, Preschool

SUMÁRIO

	Pág.
Lista de Tabelas.....	14
Lista de Quadros.....	19
Lista de Figuras.....	21
Lista de Abreviaturas e Siglas	23
Introdução.....	25
1ª PARTE – Enquadramento teórico.....	29
CAPITULO 1 - O sono nas crianças	31
1 - O sono nas crianças em idade pré-escolar.....	32
1.1 – Características do sono infantil.....	34
1.2 – Classificação dos problemas do sono.....	39
1.3 – Determinantes dos problemas do sono.....	41
Capítulo 2 – Qualidade de sono e estilos de vida.....	43
2ª Parte – Estudo Empírico	47
Capítulo 3 – Metodologia.....	49
3.1 - Métodos.....	49
3.2 - Participantes	53
3.2.1 - Caracterização sócio-espacial da amostra.....	54
3.2.2 - Caracterização sociodemográfica das crianças.....	55
3.2.3 - Caracterização sociodemográfica da Família/Pais.....	59
3.3 – Instrumento de recolha de dados.....	62
3.3.1 – Questionário.....	63
3.3.2- Escala de Avaliação da Adaptabilidade e Coesão Familiar III – Versão Portuguesa.....	64

3.3.3 – Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (O PSQI/PSQI-VP).....	68
3.3.4 – Critérios de operacionalização das variáveis.....	76
3.4 – Procedimentos	80
3.5 – Análise de dados.....	80
Capítulo 4 – Apresentação de resultados.....	83
4.1 - Análise descritiva.....	83
4.1.1 - Variáveis de contexto familiar	83
4.1.2 – Estilos de vida.....	88
4.1.3 - Variáveis de contexto clínico	94
4.2 – Qualidade de sono	97
5 – Análise inferencial.....	107
5.1 – Qualidade de sono e as variáveis sociodemográficas da criança e família.	107
5.2 – Relação entre a qualidade de vida e as variáveis de contexto familiar.....	112
5.3 – Relação entre a qualidade de sono e os estilos de vida.....	117
5.4 – Relação entre a qualidade de sono e as variáveis de contexto clínico.....	125
5.5 - Relação entre a qualidade de sono e variáveis sociodemográficas da criança, estilos de vida e clínicas.....	127
6 – Discussão.....	147
6.1 – Discussão metodológica.....	147
6.2 – Discussão dos resultados.....	149
7 – Conclusão.....	163
Referências bibliográficas	167
Anexo I – Instrumento de colheita de dados.....	177
Anexo II – Pedido Comissão Nacional Proteção Dados.....	189
Anexo III – Pedido Comissão Ética Escola Superior Saúde Viseu.....	195

Lista de Tabelas

	Pág.
Tabela 1 – Estabelecimentos de ensino que participaram no estudo.....	55
Tabela 2 – Caracterização dos participantes que responderam ao questionário...	56
Tabela 3 – Estatísticas da idade da criança em função do sexo.....	56
Tabela 4 – Caracterização sociodemográfica das crianças de acordo com o sexo.....	58
Tabela 5 – Estatísticas da idade dos Pais em função do sexo.....	59
Tabela 6 – Caracterização sociodemográfica dos Pais de acordo com o sexo da criança.....	61
Tabela 7 – Estatísticas e consistência interna dos itens da coesão familiar.....	68
Tabela 8 – Estatísticas e consistência interna dos itens do PSQ.....	75
Tabela 9 – Estatísticas do número de assoalhadas e do número de pessoas na habitação.....	84
Tabela 10 – Caracterização sociodemográfica da família de acordo com o sexo da criança.....	85
Tabela 11 – Estatísticas do Índice de Aglomeração.....	86
Tabela 12 – Teste de X^2 entre os grupos de corte das sub escalas da FACES III.....	87
Tabela 13 – Estatísticas do tipo familiar de acordo com Olson e com Farate.....	88
Tabela 14 – Relação entre qualidade de sono, prática de exercício físico e atividades extra curriculares.....	89
Tabela 15 – Relação entre os estilos de vida e o sexo.....	91
Tabela 16 – Relação entre hábitos de dormir, transição para o quarto e o sexo.	93

Tabela 17 – Estatísticas do peso e IMC da criança em função do sexo.....	95
Tabela 18 – Relação entre o IMC e o sexo.....	96
Tabela 19 – Relação entre problemas de saúde, uso de medicação e o sexo	96
Tabela 20 – Estatísticas do PSQI.....	98
Tabela 21 – Qualidade do sono global em função do género e idade.....	99
Tabela 22 – Qualidade subjectiva do sono em função do género e idade.....	100
Tabela 23 – Latência do sono em função do género e idade.....	101
Tabela 24 – Duração do sono em função do género e idade.....	102
Tabela 25 – Eficiência do sono em função do género e idade.....	103
Tabela 26 – Perturbação sono em função do género e idade.....	103
Tabela 27 – Uso de medicamentos para dormir em função do género e idade....	104
Tabela 28 – Disfunção diurna em função do género e idade.....	105
Tabela 29 – Relação entre a qualidade do sono e as variáveis sociodemográficas da criança.....	108
Tabela 30 – Relação entre a qualidade do sono as variáveis sociodemográficas dos pais.....	110
Tabela 31 – Relação entre a qualidade do sono e o local de residência.....	112
Tabela 32 – Relação entre a qualidade do sono e o índice de aglomeração e coesão familiar.....	113
Tabela 33 – Relação entre a qualidade do sono e o rendimento familiar.....	113
Tabela 34 – Relação entre a qualidade do sono e o tipo de famílias segundo Olson.....	114
Tabela 35 – Relação entre a qualidade do sono e a coesão familiar	114

Tabela 36 – Relação entre a qualidade do sono e a coabitação.....	115
Tabela 37 – Relação entre a qualidade do sono e o consumo de bebidas estimulantes ou doces e chocolates.....	118
Tabela 38 – Relação entre a qualidade do sono e o tempo de écran usado à semana e ao fim de semana.....	119
Tabela 39 – Relação entre a qualidade do sono, a prática de exercício físico e atividades extra curriculares	120
Tabela 40 – Relação entre a qualidade do sono variáveis de estilos de vida das crianças.....	121
Tabela 41 – Relação entre a qualidade do sono e o hábito de dormir.....	122
Tabela 42 – Relação entre a qualidade do sono e a transição para o quarto.....	122
Tabela 43 – Relação entre a qualidade do sono e IMC.....	125
Tabela 44 – Relação entre a qualidade do sono e o uso de medicação.....	126
Tabela 45 – Relação entre a qualidade do sono e a presença de problemas de saúde.....	126
Tabela 46 - Correlação de Pearson entre qualidade subjetiva do sono e as variáveis independentes.....	128
Tabela 47 – Correlação de Pearson entre latência do sono e as variáveis independentes.....	128
Tabela 48 – Correlação de Pearson entre a duração do sono e as variáveis independentes.....	133
Tabela 49 – Correlação de Pearson entre perturbação do sono e as variáveis independentes.....	135
Tabela 50 – Correlação de Pearson entre uso de medicação hipnótica do sono e as variáveis independentes.....	136

Tabela 51 – Correlação de Pearson entre a disfunção diurna e as variáveis independentes.....	137
Tabela 52 – Correlação de Pearson entre a eficiência do sono e as variáveis independentes.....	139
Tabela 53 – Correlação de Pearson entre a qualidade global do sono e as variáveis.....	142

Lista de Quadros

	Pág.
Quadro 1 – Classificação do tipo familiar.....	67
Quadro 2 – Consistência interna do Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh	76
Quadro 3 – Operacionalização das variáveis.....	77
Quadro 4 – Matriz de correlação de pearson entre as sub-escalas da qualidade de sono.....	99
Quadro 5 – Regressão linear entre a qualidade subjetiva sono e as variáveis independentes.....	130
Quadro 6 – Regressão linear entre a latência do sono e as variáveis independentes.....	132
Quadro 7 – Regressão linear entre a duração do sono e as variáveis independentes.....	135
Quadro 8 – Regressão linear entre o uso de medicação hipnótica e as variáveis independentes.....	137
Quadro 9 – Regressão linear entre a disfunção diurna e as variáveis independentes.....	139
Quadro 10 – Regressão linear entre a eficiência do sono e as variáveis independentes.....	141
Quadro 11 – Regressão linear entre a qualidade de sono global e as variáveis independentes.....	144

Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1 – Esquema conceptual de base da relação prevista entre as variáveis estudada	52
Figura 2 – Classificação do tipo de acordo com o Modelo Circumplexo, adaptado de Olson (1999)	65
Figura 3 - Árvore 1 – Árvore de CHAID da qualidade de sono em função dos estilos de vida	117
Figura 4 - Árvore 2 – Árvore de CHAID da qualidade de sono em função dos estilos de vida	125
Figura 5 - Árvore 3 – Árvore de CHAID da qualidade de sono em função das variáveis clínicas	128
Figura 6 – Síntese das relações entre a qualidade subjetiva do sono e as variáveis independentes	130
Figura 7 – Síntese das relações entre a latência do sono e as variáveis independentes	133
Figura 8 – Síntese das relações entre a duração do sono e as variáveis independentes	135
Figura 9 – Síntese das relações entre uso de medicação hipnótica e as variáveis independentes	138
Figura 10 – Síntese das relações entre a disfunção diurna e as variáveis independentes	140
Figura 11 – Síntese das relações entre a eficiência do sono e as variáveis independentes	142
Figura 12 – Síntese das relações entre a qualidade de sono global e as variáveis independentes	144
Figura 13 – Representação esquemática das variáveis preditoras do índice de qualidade do sono de Pittsburgh	146

Lista de Abreviaturas e Siglas

AF	Atividade Física
DGS	Direção Geral de Saúde
IA	Índice de Aglomeração
ICD	Instrumento de Colheita de Dados
IMC	Índice de massa corporal
JI	Jardim de infância
OMS	Organização Mundial Saúde
VIF	Variance Inflation Factor
X ²	Qui Quadrado

Introdução

A definição do que é o sono normal é extremamente difícil e muito subjetiva. Um sono normal será aquele que proporciona ao indivíduo uma sensação de bem estar ou descanso físico e mental, de noite “bem dormida”, com recuperação de energias, permitindo-lhes executar em boas condições físicas e mentais as tarefas do dia seguinte (Pimentel & Rente, 2004). Contudo, não é fácil definir os parâmetros típicos de um sono normal, devido à grande variabilidade individual, e dentro de cada indivíduo a variabilidade de noite para noite (Pimentel & Rente, 2004). Esta é uma problemática que desde a pré-história preocupa o ser humano, pois confronta-se com ciclos sazonais, como o ciclo do dia e da noite, com a frequência respiratória e com o ritmo cardíaco. O ser humano não fica alheio às estações do ano, ao calor do verão e ao frio do inverno e neste sentido, foi necessário aprender a lidar com as regras da natureza para se poder nortear.

O sono é um estado que todos sentimos e do qual necessitamos para a nossa sobrevivência. Caracteriza-se por uma necessidade fisiológica, que tem funções biológicas, nomeadamente a restauração do organismo e a conservação da energia, permitindo o nosso equilíbrio físico e emocional, por isso é importante que seja entendido e respeitado (Pimentel & Rente, 2004). Boscolo, Sacco, Antunes, Mello & Tufik (2007) refere que a saúde física e mental encontram-se associadas a uma boa qualidade de sono, sendo que as pessoas saudáveis usufruem dos benefícios de uma boa qualidade de sono nos aspetos biológicos, psicológicos, emocionais, intelectuais e sociais, adquirindo satisfação e melhor rendimento no trabalho, na escola e atividades de lazer, contribuindo assim para uma boa qualidade de vida.

A literatura sobre o sono salienta a importância e a contribuição do mesmo na manutenção da saúde física e mental ao longo do ciclo vital, pois uma má qualidade de sono pode levar ao aumento do índice de massa corporal, desenvolvimento da obesidade e diabetes, diminuição do sistema imunitário, aumento de doenças respiratórias ou alérgicas, cardiovasculares, aumento da sensação de estados afetivos negativos (stress, ansiedade e depressão), menos concentração, lapsos de memória e conseqüentemente pior rendimento académico e profissional (Iglowstein, Oskar, Molinari & Remo, 2003).

Tendo em conta a relevância do sono ao nível físico, emocional e escolar a literatura científica neste domínio, tem revelado preocupações no que respeita à qualidade de sono na infância. Assim, um sono adequado e práticas educativas assertivas podem ser fatores determinantes para que todo este processo possa decorrer em equilíbrio (Pimentel & Rente, 2004).

Considerando a pertinência do sono ao nível físico, emocional e escolar a literatura científica nesta matéria, tem revelado preocupações respeitantes à qualidade de sono na infância. Sendo esta uma faixa etária em que se verificam uma série de transformações, quer a nível físico, quer emocional e vão determinar a construção de uma nova identidade, mas para que esta seja bem sucedida é necessário que a criança tenha um suporte emocional sólido. Neste sentido, um sono adequado e práticas educativas assertivas e adequadas podem ser fatores determinantes para que todo este processo possa decorrer num equilíbrio saudável (Cordeiro, 2015; Pimentel & Rente, 2004).

A infância é também uma faixa etária onde ocorre um grande número de mudanças no crescimento e no desenvolvimento neuromotor e deste modo, é de extrema importância para as crianças o descanso físico e a restauração energética devido à sua influência sobre o crescimento e desenvolvimento infantil (Cordeiro, 2015).

O crescimento é um processo complexo, que sofre influência de várias hormonas, que vão modular diversas ocorrências biológicas (cérebro, sangue, órgãos, músculos e ossos). Um dos principais intervenientes neste processo é a hormona do crescimento, pois apesar desta ser produzida durante todo o dia, também se produz à noite durante o sono profundo (Cordeiro, 2015).

Sem o sono adequado, podem ocorrer nas crianças vários distúrbios, como problemas de coordenação e concentração durante o dia, levando à diminuição do desempenho escolar, ao aumento do risco de acidentes, mau humor, fadiga e irritabilidade (Monteiro, 2014). Assim, constitui, para as crianças e suas famílias, um desafio manter a regularidade do ciclo sono vigília de modo a satisfazer as necessidades de sono e ao mesmo tempo responder às atividades escolares e sociais.

Considerando a literatura revista, que nos mostra a relevância de uma qualidade de sono para a saúde física e mental da criança, a escolha do tema, qualidade do sono em crianças pré-escolares prende-se com uma vertente profissional, uma vez que questionando os pais sobre esta temática, nas consultas de saúde infantil e juvenil, verifica-se que existem várias alterações relacionadas com o sono da criança que necessitam ser conhecidas, analisadas e trabalhadas.

No decurso na nossa atividade profissional como enfermeira de cuidados de saúde primários, assistimos a pedidos de apoio constantes relativamente às perturbações do sono bem como ao modo como as crianças dormem. Os pais apresentam cada vez mais dificuldades em gerir a questão dos hábitos e rotinas de sono dos seus filhos, que naturalmente se traduzem na qualidade de sono dos mesmos, com as inevitáveis implicações familiares que daí advêm. Se até há alguns anos atrás estas queixas eram mais

recorrentes na população adulta, sendo mesmo um dos principais motivos de consulta, verificamos que estas, atualmente atingiram a população infantil, trazendo-os também à consulta de saúde infantil e juvenil.

Foi neste enquadramento que optámos por dirigir o nosso estudo para a temática **Qualidade do sono em crianças no ensino pré-escolar.**

A motivação para este estudo surge, então, como resultado das nossas inquietações pessoais, perante um tema atual, ainda em fase embrionária no contexto português. O mesmo é objetivado no enunciado das nossas questões de investigação:

- **Que fatores se encontram associados à qualidade de sono das crianças em idade pré-escolar;**
- **Como se caracteriza a qualidade de sono da criança em idade pré-escolar;**
- **Qual a influência das variáveis sociodemográficas de contexto familiar, de contexto clínico e estilos de vida na qualidade do sono da criança em idade pré-escolar.**

Às questões formuladas que tentaremos dar resposta tendo em atenção os limites impostos por um estudo desta natureza, emergem os seguintes objetivos:

- **Identificar os fatores associados à qualidade do sono das crianças em idade pré-escolar;**
- **Caracterizar a qualidade de sono da criança em idade pré-escolar**
- **Determinar o modo como as variáveis sociodemográficas, de contexto familiar, de contexto clínico e estilos de vida se repercutem na qualidade de sono.**

O estudo que se apresenta encontra-se estruturado em duas partes distintas: enquadramento teórico e estudo empírico.

No enquadramento teórico: faremos a conceitualização do sono em idade pré-escolar, de modo a que tenhamos maior conhecimento sobre os padrões de sono durante a infância e as suas características. A importância do sono na vida da criança, bem como no seu desenvolvimento físico, cognitivo e emocional; da promoção das rotinas de deitar e de levantar. Seguidamente classificamos o sono infantil, de acordo com a classificação internacional para doenças mentais e abordaremos os determinantes dos problemas do sono. Finalizamos com a qualidade de sono e a sua relação com estilos de vida.

No estudo empírico faremos: a descrição da metodologia, a apresentação do instrumento de colheita de dados, das escalas utilizadas, a caracterização da amostra, o procedimento estatístico, com a apresentação e análise dos resultados.

Como introdução ao enquadramento teórico, diremos que a literatura científica relata ser o sono um pilar no desenvolvimento saudável da criança, daí a nossa incidência sobre características do sono infantil, seus contextos e determinantes.

Trata-se de uma investigação quantitativa, descritiva, correlacional e explicativa, sendo a amostra constituída por 642 pais de crianças com idades compreendidas entre os 5 e os 6 anos, residentes nos concelhos de Águeda e Albergaria-a-Velha e inscritos no ensino pré-escolar dos respetivos concelhos.

1ª PARTE

Enquadramento teórico

CAPITULO 1 – O sono nas crianças

O sono é uma condição inerente à própria vida. Dormir é uma necessidade básica como qualquer outra (Cordeiro, 2015).

O sono, ao longo da vida, assegura funções de tal forma fundamentais que a sua ausência causa a morte. O sono desempenha uma função essencial na manutenção da vigília, na conservação da energia e promoção de processos anabólicos, nos mecanismos de termo regulação central, na “desintoxicação” do cérebro, na produção de certas citocinas aumentando a atividade do sistema imunológico, no desenvolvimento, maturação e plasticidade do cérebro, formação e consolidação da memória, na regulação de diversos processos metabólicos e como substrato dos sonhos (Paiva & Penzel, 2011).

Nas várias fases da vida, a importância do sono reflete-se na vida do indivíduo de diferentes maneiras e com diferentes consequências. O sono modifica-se, reduzindo progressivamente a sua duração média. O tipo de sono que apresenta um recém-nascido é diferente de uma criança em idade escolar, modificando-se também na adolescência. Mesmo durante a vida adulta, tanto a duração como o tipo de sono modificam -se à medida que se envelhece. No entanto é ao longo da infância que estas modificações tanto em termos de duração como na organização das várias fases do sono se sucedem mais rapidamente. Progressivamente, assiste-se a um declínio do sono diurno, assim como a uma redução do número de horas de sono diárias. Aos 3 anos, a maioria das crianças deixa de fazer o período de sono diurno, muitas vezes condicionado por necessidades sociais e não fisiológicas. A partir da consolidação de um único período de sono, a evolução faz-se de forma bastante mais lenta, com uma redução gradual do número de horas de sono até à adolescência. Habitualmente verifica-se uma redução para cerca de 11h diárias aos 6 anos de idade (Grandner, 2012).

Empiricamente, sabe-se existir uma associação entre sono e consolidação de desempenho cognitivo, o que permite atingir o pensamento abstrato, um comportamento em função de objetivos e pensamento com capacidade criativa. Estas tarefas, representando funções neurocognitivas elaboradas, estão relacionadas com o envolvimento do córtex pré frontal que sabemos ser sensível ao sono. (Dewald, Meijer, Oort, Kerkhof e Bogels, 2011).

Baseado nesta evidência, insuficiente ou má qualidade de sono, numa fase precoce da vida, pode comprometer a capacidade de aprendizagem e, por outro lado, uma

quantidade adequada de sono de boa qualidade é importante para uma saúde e desempenho apropriado ao longo da vida (Nixon et al., 2008).

Determinar o número de horas de sono de uma criança nem sempre é fácil. Determinar a qualidade do seu sono é ainda mais difícil. Sabe-se sim que alterações de ambos têm consequências a nível físico, psíquico e cognitivo (Cordeiro, 2015). Um dos temas a ter em conta quando se aborda o sono das crianças diz respeito à higiene do sono. Esta está relacionada com os hábitos de sono implementados pelos pais, que diferem consoante a sua cultura, e que têm uma importante repercussão na criação de hábitos saudáveis numa fase precoce da vida, permitindo uma duração adequada de sono, prevenindo assim a sonolência diurna. (Grandner, 2012).

1 - O Sono nas crianças em idade pré-escolar

O contexto sociocultural e a personalidade dos pais influenciam o comportamento da criança. Por outro lado, os padrões de sono da criança, relacionados com fatores biológicos, de maturidade e temperamentais são por sua vez influenciados pelos comportamentos parentais. Esta relação entre estes vários aspetos, nem sempre equilibrada, pode resultar em maus hábitos de sono e em alterações da qualidade de sono. Por outro lado, as crianças com problemas de sono desequilibram a estabilidade familiar, logo o problema deve ser abordado em conjunto, e a quebra deste ciclo trará sem dúvida um benefício para toda a família (Seixas, 2009).

Quando existe instabilidade familiar, esta tem repercussão sobre a criança do ponto de vista emocional, comportamental e cognitivo. Esta pode manifestar-se na forma como a criança se torna ansiosa e hipervigilante, ou seja, com alteração dos níveis de despertar, com conseqüente alteração do sono. A exposição ao conflito conjugal reduz a quantidade de sono, piora a sua qualidade e aumenta a fragmentação com uma sonolência subjetiva acrescida nas crianças expostas a este tipo de conflito. Sem dúvida, a atitude dos pais para com a criança tem importância, uma vez que uma atitude de apoio e encorajamento da maturidade social da criança está ligada a hábitos de sono mais saudáveis, o que se traduz por aumento do tempo médio de sono noturno e diminuição da variabilidade de horários. Este aspeto, deve ser implementado desde cedo na vida da criança. (Bell & Belsky, 2008).

Atualmente assistimos à existência de famílias de menor estatuto socioeconómico podem ter piores ambientes para dormir, trabalharem mais horas com conseqüente menor disponibilidade para cumprimento de horários, por outro lado, nestas famílias é comum o trabalho por turnos, por ser melhor remunerado. As crianças de famílias com mais baixo

estatuto socioeconómico referem horas de acordar mais tardias, passam mais tempo na cama, têm mais despertares noturnos, mais variabilidade na hora de deitar e na duração do sono. Nas famílias com estatutos socioeconómicos mais elevados, o tempo passado na cama era mais curto, tanto para os pais como para as crianças, mas por razões diferentes: nas crianças, porque acordam mais cedo e se deitam mais tarde, nos pais porque se deitam mais tarde (Boto, Crispim, Melo & Ferreira, 2011; Hale, Berger, Le Bougeois & Brooks-Gunn, 2009).

Na atual sociedade global, somos confrontados com famílias de diferentes origens culturais. Um dos aspetos intimamente relacionados com diferenças socioculturais, sendo por vezes desestabilizador da família, é o *co-sleeping*. Perfeitamente aceite em determinadas culturas nomeadamente orientais, é a maioria das vezes desaconselhado na cultura ocidental. (Sadeh & Tikotzky, 2010). Este é, portanto, um tema que exige uma abordagem ponderada pela instabilidade familiar que pode causar, sobretudo se as opiniões dos pais forem contraditórias. Deve ser respeitada a cultura e os desejos dos pais, mas deverá ser realizado um aconselhamento fundamentado na evidência científica. Assim, tanto as diferenças culturais são relevantes nos hábitos de sono das crianças como as características sociais e o ambiente em que está inserida, conduzindo, muitas vezes a alterações e distúrbios do sono.

Os distúrbios do sono são muito frequentes na infância e afetam 30 a 40% das crianças em idade pré escolar. Numa fase precoce da vida, é normal acordar durante a noite. O despertar noturno, passa a ser problemático quando é prolongado ou frequente, tornando-se disruptivo para a criança e sua família.

Os distúrbios do sono são divididos em respiratórios e não respiratórios. Os distúrbios não respiratórios, englobam os distúrbios comportamentais do sono e as parassonias, os distúrbios respiratórios do sono, incluem o ronco e a síndrome da apneia obstrutiva (Waters, Suresh & Nixon, 2013),

Os distúrbios comportamentais do sono, assim designados por se considerar que o problema reside no comportamento da criança, são extremamente frequentes, e incluem: a recusa infantil em ir para a cama, a dificuldade ou o requerer ajudar para adormecer, os despertares noturnos e/ou saídas da cama e despertares matinais precoces.

As parassonias são movimentos motores autónomos indesejáveis ou experiências que ocorrem exclusiva ou predominantemente durante o sono, são frequentes na infância, e incluem: o bruxismo, os terrores noturnos e o sonambulismo.

Os distúrbios respiratórios do sono são comuns e apresentam um pico de prevalência da idade pré escolar, quando a dimensão do tecido linfóide nas vias aéreas superiores é superior às dimensões do esqueleto da face.

1.1 – Características do sono infantil

Ao longo da vida, o sono assegura a manutenção de funções vitais e salienta-se que a sua ausência pode causar a morte. Há várias hipóteses que explicam as funções do sono, nomeadamente a manutenção da vigília, na conservação da energia, na promoção de processos anabólicos, nos mecanismos de regulação central, no desenvolvimento e maturação cérebro, na plasticidade do cérebro e consolidação da memória, na regulação de diversos processos metabólicos e como substrato dos sonhos, entre outros (Paiva & Penzel, 2011).

A importância do sono reflete-se ao longo da vida do indivíduo de diferentes formas e com diferentes consequências. Com o aumento da idade o sono modifica-se, reduzindo progressivamente a sua duração e média. O tipo de sono de um recém nascido é diferente do de uma criança, modificando-se na adolescência. O mesmo se verifica da passagem da vida adulta para o envelhecimento (Cordeiro, 2015).

O sono é a única propriedade biológica, cuja privação não pode ser mantida mais do que cinco ou seis dias, sem que alterações comportamentais apareçam com risco para a própria vida. Assim a privação do sono resulta em diminuição do desempenho psico-motor, défice de atenção e dificuldades de concentração, diminuição da memória, mau humor, sensação de fadiga, irritabilidade e até estados de confusão.

Importa salientar que dormir é uma necessidade básica como qualquer outra e é um processo evolutivo que se vai adaptando às necessidades da criança. Mesmo que esta apresente algum problema de sono, chegará o dia em que vai dormir bem (Cordeiro, 2015). Para que isto aconteça é necessário ajudar nesta evolução, percebendo e conhecendo como se desenvolve o sono e quais as suas características.

Quanto às características do sono, podemos dizer que o sono é dividido em duas grandes fases: o sono REM e Não REM.

O sono REM começa cerca de hora e meia a duas horas depois da criança adormecer, recomeça atividade cerebral, com uma “componente mental crescente” (Cordeiro, 2015), entra-se na fase do sono leve e ativo (aparecem os movimentos rápidos

dos olhos). Nesta fase, o cérebro tem uma atividade cerebral muito intensa, de “arquivo, comparação, análise, regulação dos estímulos e das ideias. Os músculos estão relaxados, o coração acelera e a respiração é menos regular. O sono-REM pode ocupar cerca de 80% do tempo total de sono. Contudo, este valor pode variar de pessoa para pessoa e de noite para noite.

É nesta fase do sono, que a criança tem sonhos coloridos, vivos, verdadeiras histórias de Hollywood, mas que é raro lembrarem-se delas.

No que respeita à fase não-Rem, representa uma vertente do sono que está dividida em vários ciclos. Nesta fase alguns centros cerebrais começam a entrar em repouso e gradualmente desligam de forma agradável, também chamada fase 1. Os pensamentos vagueiam, quase como um “sonhar acordado”, os batimentos cardíacos são mais lentos, os músculos relaxam e a temperatura corporal desce ligeiramente. Para se entrar nas fases seguintes do sono não-REM, é necessário que se ajuste ligeiramente a temperatura corporal (por isso muitas vezes não se consegue adormecer destapado. Passados alguns instantes, a criança entra na fase 2, ou seja, do sono profundo. O corpo não se move, a respiração é curta e regular, os músculos relaxados e não há movimentos. Só se fica despertável com sons elevados, como por exemplo a buzina de um carro ou uma campainha. Na fase 3 é comum que se fale alto, que surjam apneias de sono ou episódios de enurese, entre outros factos. Acordar a criança nesta fase, pode provocar desorientação, ainda que momentânea. Existem relatos de situações, em que as crianças falam nesta etapa do sono, “durante a qual se produz a hormona de crescimento”, daí o provérbio “é a dormir que se cresce” (Cordeiro, 2015). Ainda segundo Paiva (2008), é nesta altura que se dão modificações hormonais, no metabolismo e na temperatura corporal, essenciais para o funcionamento do corpo durante o dia e é durante o sono que a hormona de crescimento é libertada.

Na fase 4, é muito difícil, quer seja uma criança ou um adulto, despertar e se isso eventualmente acontecer, a criança fica perdida, confusa e desorientada.

Segundo a literatura, as fases 3 e 4 ocupam cerca de 20% do sono e é muito raro sonhar-se nestas fases. Estas fases são essenciais, muito embora, nas situações em que não se consegue dormir, por insónias, ou outras perturbações do sono, a falta delas induz problemas psíquicos e intelectuais.

Habitualmente, quando há queixas de cansaço ao acordar, sensação de noite mal dormida, entre outras, significa que houve falhas persistentes nas fases 3 e 4 do sono não-REM. Queremos com isto dizer, que podem existir problemas de sono, que por sua vez interferem na qualidade do mesmo.

Os problemas do sono são comuns em crianças e adolescentes. Segundo Chambel, (2013) o conceito de problemas de sono não é único ou consensual pois, é por vezes muito difícil de mensurar. Até mesmo, no que concerne ao que é ou não, um problema de sono, não existe unanimidade.

Tendo em conta que cada ser humano é único, e portanto cada criança, também é um ser único e com características próprias, apresenta diferentes padrões de desenvolvimento do sono quando comparado com outros, ou consigo próprio, em diferentes partes da vida (Thiedke, 2001). Evidências demonstram que os problemas de sono são mais comuns em crianças do que em adolescentes, por isso, talvez as dificuldades relacionadas com o sono possam ser vistas como parte do desenvolvimento normal do indivíduo e não tanto como sinal de uma perturbação (Cordeiro, 2015). No entanto, com o desenvolvimento, as crianças assumem diferentes padrões de sono, passando gradualmente a ter menor duração do sono, a dormir ciclos mais longos e a ter menos sono durante o dia (Owens & Witmans, 2004).

Cada criança apresenta as suas próprias necessidades de sono, no entanto, vários estudos referem que as crianças deveriam dormir um certo número de horas por dia.

A quantidade de horas de sono depende criança para criança, da idade, das “atividades que foram desenvolvidas durante o dia, do cansaço, da informação e dos estímulos recebidos, enfim, de uma grande quantidade de fatores, sendo, pois, difícil estipular um tempo certo” (Cordeiro, 2015). Uma criança com sono, é fácil ficar agitada, excitada. Isto ocorre porque o seu cérebro deixou de ter capacidade de controlar os músculos, associado a uma vertente psicológica, ou seja, facilmente fica mal humorada, pouco atenta às atividades propostas, por vezes agressivas. Por todas estas razões importa falar, sobre o número de horas de sono considerado “ideal” para cada faixa etária.

Tendo em conta o nosso estudo, iremos apenas focalizarmo-nos nas horas de sono adequadas á idade pré-escolar. Segundo Cordeiro (2015), entre os 3 e os 6 anos, as crianças dormem em média 10 a 12 horas por dia, com ou sem sesta, contudo, este valor pode variar de criança para criança. Nesta idade ainda podem ocorrer pesadelos e terrores noturnos. Ainda associado, se a criança entrar na pré-escola aos 3 anos, pode manifestar alguns problemas de sono, no entanto, se a adaptação decorrer com normalidade, esta destabilização será temporária. Nesta faixa etária a principal mudança é o término da sesta diária, embora segundo Guimarães (2013), 25% das crianças de 5 anos de idade continua a fazer a sesta. Estudos demonstram que as crianças dormem em média 9.5 horas por dia e que um terço desenvolve problemas de sono, (Cordeiro, 2015). Ainda segundo o mesmo

autor, nos bebês, acordar durante a noite é um componente necessário para o desenvolvimento normal do cérebro.

- As sestas

O sono noturno é de primordial importância para um desenvolvimento físico e mental saudável, muito embora as tradicionais sestas sejam sub valorizadas pelos pais, profissionais de saúde ou agentes educativos. A sesta é uma necessidade biológica, desde o nascimento, com uma duração de cerca de 4 horas e vai progressivamente diminuindo à medida que a criança vai crescendo (Monteiro, 2014). Enquanto bebê, a sesta da manhã, onde prevalece o sono REM, está associado ao crescimento e à maturação cerebral e durante a tarde, com prevalência do sono não-REM, fomenta o restabelecimento físico e psicológico. Deste modo, a sesta não é uma perda de tempo e segundo Monteiro (2014), esta não vai prejudicar o sono noturno, pois quanto menos a criança dorme mais “hiperativa” fica, dificultando ainda mais o adormecer à noite.

Para muitos pais, largar o hábito de dormir a sesta é um “marco na vida da criança, como largar a fralda ou a chupeta” (Cordeiro, 2015). Quando esta tem necessidade de dormir a sesta, é com frequência, fonte de preocupação para os pais, pois não entendem que dormir a sesta não tem paralelo com outras etapas do desenvolvimento. Segundo Cordeiro, “ a sesta é quase património da humanidade”. As evidências demonstram a sua importância para as crianças. O sono da sesta é tão importante como o sono da noite, quer no que toca ao descanso corporal, quer no que respeita à atividade cerebral, intelectual e emocional.

Até aos 3 anos, praticamente todas as crianças dormem a sesta, correspondendo a uma das necessidades fisiológicas mais básicas (Monteiro, 2014). A partir dos 4 anos, algumas crianças ainda precisam de dormir, e isto não deve ser considerado como algum tipo de atraso no desenvolvimento.

Entre os 3 e os 6 anos, a sesta não serve apenas para que “seja feita uma melhor gestão cerebral dos estímulos, mas também para descansar fisicamente”, (Cordeiro, 2015).

Por volta dos seis anos já há uma maior capacidade de recuperação, conseguindo melhor gerir o cansaço ou ficarem sonolentos, pelo que estarão preparados para darem início à escola e contribui para o total de horas que a criança dorme por dia.

- Higiene do sono

A higiene do sono infantil, diz respeito, muitas vezes a hábitos e rotinas simples. Segundo Paiva (2008), esta “descreve as condições que, em vez de prejudiciais, são benéficas ao ritmo circadiano do ciclo de sono-vigília e favorecem a pressão do sono e a sua consolidação”. A mesma autora, sobre higiene do sono, refere-se “ao nosso comportamento e às nossas atividades, no que diz respeito aos horários sono-vigília.

As crianças também se ensinam a dormir. Os rituais de levantar e de ir para a cama, ou a sesta, no caso de crianças mais pequenas, devem ser mantidos no dia a dia, de modo a que as estas criem o seu próprio ritmo (cit. por Chambel, 2013).

Para a promoção de hábitos e rotinas de sono nas crianças, de modo a obtermos, no futuro crianças e adultos com melhor qualidade de sono é importante proporcionar-lhes um ambiente adequado, escuro e limpo, calmo e tranquilo, arejado e com temperatura amena. A cama deve ser apropriada à idade da criança e pouca roupa. Quanto ao horário, deve ser assegurada a regularidade no horário de acordar e deitar. Esta regra também se aplica em crianças que ainda dorme a sesta (Cordeiro, 2015).

Na manutenção de um ambiente adequado ver televisão no quarto devia ser completamente proibido, bem como jogos de computador, ou outros meios audiovisuais. Em crianças e jovens pois vai provocar uma hiperestimulação do cérebro e conseqüentemente alteração do sono (Monteiro, 2014).

Ainda, associado a uma boa higiene do sono na infância, é essencial que os pais estabeleçam uma rotina de sono e evitar quebrar as regras como por exemplo, tomar banho, jantar, lavar os dentes, a última ida à casa de banho ou a história para adormecer (Monteiro, 2014).

É um facto, que os novos estilos de vida dos pais interferem fortemente com os hábitos de sono dos seus filhos, isto é, os pais que chegam a casa muito tarde, deitam, com frequência os filhos à mesma hora que eles próprios se deitam e no outro dia as crianças têm que se levantar à mesma hora. Associada a esta problemática, que existe por parte dos pais dificuldades em impor limites, pois os estes tentam compensar o pouco tempo que passam com os filhos, o que os faz sentirem-se culpados e apresentem dificuldades em gerir esta problemática.

Para minimizar este impacto negativo, que se repercute na qualidade de sono das crianças, importa colocar limites relativos à hora de ir para a cama, sem permitir o prolongamento das brincadeiras, pois vai prevenir conflitos familiares, bem como um maior bem estar da criança de modo a que estas durmam as horas necessárias.

Deste modo, as crianças irão apresentar um bom desenvolvimento físico, psíquico e emocional, que está relacionado com uma boa noite de sono (Cordeiro, 2015).

1.2– Classificação dos problemas do sono

A sociedade continua a ver os problemas do sono como uma questão pertinente e atual. Quando falamos de problemas de sono infantil são preocupações comuns tanto de cuidadores como de pediatras (Thiedke, 2001). No ocidente, cerca de 20% a 30% das crianças em geral apresentam problemas de sono (Sadeh, Tikotzky, & Scher, 2007).

Tanto as definições dos problemas de sono, como as definições dos padrões normais do sono na infância devem dar, necessariamente, ênfase às alterações de maturação das crianças, mas também ao desenvolvimento físico normal, cultural, ambiental e às influências sociais que a criança está sujeita (Owens, 2009).

Este período de instituição de firmeza, em relação às horas e rotinas de deitar e levantar constitui um desafio tanto para as crianças como para as próprias famílias. Segundo Chambel, (2013), “quando a consolidação do sono é problemático para as crianças e famílias podem sentir algum impacto destas dificuldades no quotidiano”.

Como já foi referido, as crianças entre os 3 e os 5 anos dormem cerca de 11 a 12 horas por dia e a maioria das crianças com 5 anos já não dorme a sesta. Portanto, estas crianças, precisam de uma hora firme de deitar e acordar (Cordeiro, 2015). Contudo, até mesmo o que é considerado ou não problema de sono, não é consensual.

Um dos fatores que contribuí para esta discordância prende-se com o facto das próprias famílias serem diferentes, por essa razão, umas toleram os hábitos dos filhos e entendem a situação como própria da idade, outras consideram a questão como problemática (Thiedek, 2001). Por outro lado, cada criança é única, apresentando diferentes padrões de desenvolvimento do sono, quando comparadas com outras.

Estudos demonstram que os problemas do sono são mais comuns em crianças do que em adolescentes, talvez por isso, “as dificuldades relacionadas com o sono possam ser vistas como parte do desenvolvimento normal do indivíduo e não tanto como um indicativo de uma perturbação (Chambel, 2013).

Segundo a DSM V os problemas do sono apresentam uma divisão entre dissonias e parassonias. As dissonias referem-se a perturbações primárias da iniciação ou manutenção do sono ou de sonolência excessiva, que se caracterizam por uma perturbação na

quantidade, qualidade e regulação do ritmo de sono. Esta secção inclui: insónia primária, hipersónia primária, narcoplésia, perturbação do sono relacionado com a respiração, perturbação do ritmo circadiano do sono e Dissonia Sem Outra Especificação.

As parassonias dizem respeito ao comportamento anormal ou fisiológico relacionado com eventos que ocorrem durante o sono ou na transição sono-vigília. Estas perturbações englobam: Perturbação do despertar parcial (dorme/acorda), Sonambulismo, Perturbações associadas com o sono REM, Pesadelos, Bruxismo, Enurese noturna (DSM-V).

Em conformidade com a Classificação Internacional de Problemas de Sono (2005), a insónia comportamental é um problema de sono específico das crianças. Existe a insónia de associação, a insónia por dificuldades na imposição dos limites e a insónia do tipo combinado. A insónia de associação é caracterizada pela necessidade que a criança demonstra em ter cuidados especiais, por exemplo, ser embalada, cuja repetição conduz ao aumento dessa exigência comportamental. Por isso, na ausência desse fator associado aumenta as dificuldades de sono, nomeadamente, atraso a iniciar ou retomar o sono quando interrompido. Os critérios de diagnóstico referem a existência de: 1) um início do sono prolongado, que requer condições particulares, 2) exigências por parte das crianças para iniciar o sono, 3) atraso significativo no início do sono quando estas condições estão ausentes, e 4) a interveniência do cuidador é imprescindível para que a criança consiga adormecer novamente após acordares noturnos.

A insónia por dificuldades na imposição dos limites, é caracterizada pela recusa ou pelo adiamento por parte da criança em ir para a cama. Os critérios de diagnóstico são: 1) dificuldades em iniciar ou manter o sono, 2) protelar ou recusar ir para a cama ou depois de um acordar noturno, 3) falta ou insuficiência de limites estabelecidos pelos pais ou cuidadores em relação à hora de dormir e aos comportamentos relacionados com o sono. Se uma criança requer determinado tipo de ambiente para iniciar o sono ou após despertares noturnos frequentes e problemáticos, mas também demonstra resistência ao deitar, o diagnóstico é do tipo combinado.

Estudos específicos demonstraram uma prevalência global de diferentes problemas do sono, relatados pelos pais, entre 25% a 50% em crianças em idade pré-escolar (Owens, 2004) e cerca de 37% em crianças entre os 4 e os 10 anos (Owens & Witmans, 2004).

De acordo com Chambel (2013), estudos referem que entre os 12 e os 36 meses, os problemas do sono ocorrem em cerca de 25% a 30% das crianças, estando a resistência ao deitar presente em aproximadamente 10% a 15% de crianças, e os despertares noturnos em 15% a 20% das crianças (Owens, 2004). Em crianças entre os 3 e os 5 anos, é comum

existirem dificuldades em adormecer (15%) e despertares noturnos (30%), podendo em alguns casos coexistir na mesma criança (Owens, 2004).

1.3 – Determinantes dos problemas de sono

Muitos fatores têm sido estudados para tentar explicar os problemas de sono na infância, destacam-se fatores biológicos, fatores da criança, como por exemplo, idade, sexo, desenvolvimento, temperamento, IMC, rotinas diárias, uso de medicação, etc.) e fatores ambientais. Existem alguns modelos explicativos dos problemas de sono infantil e propõem processos específicos para a associação entre os diferentes fatores de sono das crianças. Por exemplo, o modelo Transacional, proposto por Sadeh e colegas (2010) enfatiza que o sono infantil é influenciado pela maturação da criança, pelos fatores biológicos, temperamentais, médicos e também por influências parentais (principalmente percebidas a partir dos comportamentos interativos por parte dos pais para com os filhos no momento de os adormecer). De acordo com este modelo, as relações entre os comportamentos dos pais e dos filhos relativos ao sono infantil são bidirecionais, ou seja, as cognições/crenças dos pais, expectativas, emoções e comportamentos relacionados com o sono infantil são influenciados, pelo contexto sociocultural e ambiental (a história de vida e memórias, a personalidade, a presença ou ausência de psicopatologia nos pais ou na criança; a idade da criança e as suas características, os padrões de sono adquiridos pela criança, etc.) (Sadeh et al, 2010).

Segundo um estudo realizado por Lélis e colaboradores (2014), refere ainda que de acordo com o modelo transacional, o cenário sociocultural desempenha um papel importante na “formação de expectativas e estilos de vida dos pais e que as práticas e expectativas dos pais em relação ao sono infantil, bem como determinados comportamentos do sono (acordar a noite) são percebidos como problemáticas” e variam muito de acordo com as normas culturais, étnicas e nível socioeconómico.

O Modelo Teórico de Regulação do Sono Infantil foi proposto por Touchette e colegas (2009), que também enfatiza o papel dos fatores parentais. De acordo com este modelo, os fatores mais fortemente associados às dissonias incluem os comportamentos específicos dos pais no período de sono da criança, as características de personalidade dos pais tal como a sobreprotecção, depressão e as características das crianças, dando especial relevo ao temperamento difícil. Todos estes fatores são, por sua vez, influenciados pela

cultura, características socioeconômicas e estrutura familiar. Este modelo contempla também as potenciais consequências advindas dos problemas de sono na infância, risco de ter altos valores de hiperatividade-impulsividade, baixo desempenho em testes cognitivos, e excesso de peso/obesidade perto dos 6 anos de idade (Touchette et al, 2009).

De acordo com os modelos expostos, podemos verificar que tanto fatores ambientais como fatores socioeconômicos e geográficos, têm sido alvo de atenção por parte dos modelos explicativos dos problemas do sono infantil, mas também da literatura empírica. Assim, as variáveis que dizem respeito ao contexto familiar da criança têm sido amplamente estudadas. Já se encontram estudos sobre o papel dos fatores parentais e a sua associação entre estes e características sociodemográficas dos pais (Reid et al. 2009), disfunção familiar (El-Sheikh et. al., 2007) e problemas de sono em crianças pequenas.

No que concerne às características sociodemográficas, alguns estudos têm explorado o papel do nível educacional dos pais, da cultura e estrutura familiar (Touchette et al, 2005; (El-Sheikh et. al., 2007) com os problemas de sono da criança. Os resultados destes estudos não são completamente consistentes, nomeadamente um estudo epidemiológico, realizado por Touchette (2005), com crianças entre os 8 e os 9 anos de idade revelou que as crianças que vivem numa estrutura familiar “modificada” ou não tradicional, apresentam maior risco de futuramente passarem por problemas de sono. Outros estudos, demonstraram que a estrutura familiar tem pouca influência sobre a consolidação do ritmo de sono-vigília em crianças entre os 12 e os 36 meses (Minde et. al., 1993)

Por outro lado, como já citámos anteriormente, El-Sheikh (2007), revela que em relação ao funcionamento ou ambiente familiar, encontram-se resultados de que os conflitos conjugais provocam insegurança emocional nas crianças e como consequências problemas de sono infantil.

Reid e colaboradores (2009) afirmam que as características sociodemográficas terão uma influência indireta no sono infantil. Na linha de pensamento destes autores, as características sociodemográficas negativas, isto é: pais jovens, baixa escolaridade, baixos rendimentos, mau índice de aglomeração, etc., estão relacionados com a disfunção familiar e paralelamente associados com sintomas depressivos, que por si, conduzem a uma parentalidade negativa, que consequentemente está associada a problemas de sono.

Tal como acontece nos modelos explicativos do sono infantil referidos anteriormente, diferentes variáveis do ambiente da criança contribuição para os problemas de sono essencialmente através da sua influência nos comportamentos dos pais.

Capítulo 2 – Qualidade de sono e estilos de vida

Ao longo desta pesquisa bibliográfica já referimos alguns aspectos que consideramos pertinentes relativamente à qualidade do sono em crianças pré-escolares. Contudo, neste capítulo, abordaremos aqueles que consideramos relevantes para a nossa investigação.

- Redução número de horas de sono diário

Ao falarmos de redução de número de horas de sono diário, deve-se ao facto de já anteriormente termo-nos referido aos padrões normais de sono.

Na sociedade atual, competimos com inúmeros aspectos que valorizamos em detrimento do sono. Por consequência, muitas vezes, as crianças, obrigadas a acompanhar o ritmo de vida dos pais dormem, também elas menos do que seria devido para a idade. Embora existam poucos estudos que comprovem esta realidade, segundo Yang (2005), não é somente o número de horas de sono que a criança ou o jovem dorme que serve para avaliar a qualidade de sono, pois as mudanças que ocorrem a nível físico, cognitivo, social e emocional implicam efeitos substanciais nos padrões de sono. Segundo o mesmo autor, à medida que a idade avança, assistimos a uma diminuição do tempo de sono noturno, um maior atraso na hora de deitar e diferenças entre os hábitos de sono nos dias da semana e fim de semana.

Um estudo realizado por Matos e Sampaio (2009), revela que os jovens não dormem o suficiente, o que “tem efeitos adversos nos processos de desenvolvimento, no processo psicossocial e neurocognitivo”.

Ainda Paiva (2010), refere, “a maior parte das crianças e jovens deita-se cada vez mais tarde” e defende que estas são influenciadas negativamente pelos hábitos e rotinas de vida dos pais. Afirma ainda, que os indivíduos que dormem menos do que as horas necessárias à sua faixa etária, apresentam um risco acrescido de vir a sofrer de insónias, hipertensão arterial, obesidade, depressão, cancro, diabetes e doenças cardiovasculares.

- Uso de écran

Quando a frequência e a intensidade de utilização são excessivas do uso de pequenos ecrãs correm-se diversos riscos que abrangem desde a saúde até ao desenvolvimento psicossocial das crianças e jovens.

Muitas vezes as questões do sono não são abordados nas consultas de saúde infantil por os pais não valorizarem ou não estarem familiarizados com esta problemática e desconhecerem o que é considerado normal em relação ao sono.

Empiricamente alguns pais relatam existir associação entre o tempo que a criança permaneceu no écran o tempo que levou a adormecer. No entanto, um estudo realizado por Lélis e colaboradores (2014), concluiu que o hábito de ver televisão, jogar computador ou videogames, entre outros, apresentou maior impacto na sonolência dos meninos do que nas meninas. Nas crianças do sexo masculino, mais de uma hora no écran, influenciavam na “ocorrência de sonolência como alteração do sono”. Assim, contrariamente ao espectável, mais de uma hora despendida nesta atividade aumenta significativamente o risco de sonolência.

Outro estudo realizado levado a cabo por Hysing (2016), revela a influência negativa nos adolescentes do uso excessivo de écrans, mesmo ao longo do dia. Segundo esta autora, o uso de monitores durante mais de 4 a 5 horas pode aumentar em 49% o risco de um adolescente ter dificuldades em adormecer. Para além disso, estes jovens têm tendência para dormir menos de 5 horas por noite.

Importa referir que não foram encontrados estudos semelhantes para crianças com idades compreendidas entre os 3 e os 6 anos.

Para além disso, vários estudos mostram que cerca de 60% dos pais não têm controlo sobre o uso da tecnologia dos filhos e 75% dessas crianças estão autorizadas a ter equipamentos eletrónicos no quarto.

Não é raro que as crianças fiquem acordadas até muito tarde e depois não se consigam levantar de manhã ou que acabem por ir para a escola ensonadas. De facto, a exposição à televisão e aos jogos eletrónicos parece afetar bastante o sono de crianças e, por conseguinte, contribuir para a diminuição do desempenho cognitivo.

Estes resultados corroboram, então, a hipótese de existir uma influência negativa destes equipamentos sobre o sono de crianças, sobre a aprendizagem e a memória.

Outros aspetos do desenvolvimento também poderão ser afetados pelo uso excessivo das tecnologias. Relacionarmo-nos com uma máquina é também bastante distinto de relacionamento face a face. Os jovens contestam esta ideia, e afirmam que dialogam com os amigos através dos *chats* ou das câmaras dos computadores. Ainda assim, existe uma barreira que os impede de se desenvolverem socialmente de um modo mais saudável.

Para além disso, muitos dos conteúdos quer da televisão, quer dos jogos, são pautados pela agressividade, sendo que esta constante exposição pode resultar em dificuldades de empatia, o que condiciona o sucesso social destes jovens.

A Academia Americana de Pediatria alerta para o facto de por cada hora que uma criança passa em frente ao écran ela perde cerca de 50 minutos de interação com os pais.

Sugere ainda que os pediatras recomendem às famílias que limitem o tempo frente à televisão, naquilo a que chamam de "dieta dos media" (Monteiro, 2014).

Certo é que todos sabemos que muitas vezes as refeições são passadas em silêncio frente à televisão, durante as viagens de carro os mais novos vão entretidos a ver um filme, ou a jogar com o telemóvel, e assim por diante. Progressivamente, as relações interpessoais foram sendo remetidas para segundo plano e substituídas pelas relações com os écrans.

Para evitar que esta situação se acentue, cabe aos pais a tarefa de limitar o tempo de utilização das tecnologias. Embora cada família deva criar as suas próprias regras, o que os especialistas aconselham é que crianças entre os 0-2 anos não devem ser expostas a equipamentos eletrónicos de qualquer género. Crianças entre os 3-5 anos devem ter contacto com telemóveis, *tablets* ou jogos eletrónicos apenas durante uma hora por dia.

As dos 6-8 anos devem, no máximo, ter duas horas de contacto e à medida que a idade vai avançando pode-se aumentar o tempo (Paiva, 2010).

Há que ter também atenção que o tema e o conteúdo dos jogos e dos programas de televisão devem ser adequados à idade da criança.

Para além de tudo, é necessário estimular também as crianças e os jovens a praticarem atividades físicas, preferencialmente ao ar livre, e a conviverem face a face com os seus pares, pois só deste modo poderão tornar-se adultos equilibrados e felizes.

- Atividade física

O exercício físico, tornou-se por unanimidade um fator importante na promoção da saúde pública e na melhoria da qualidade de vida das populações. Em contrapartida, a alteração dos ciclos de sono e vigília resultam em danos significativos para a saúde e bem estar das populações, sendo muitas vezes vistos como um problema de saúde pública.

Atualmente, o exercício físico, já é observado como uma medida de intervenção não farmacológica para a melhoria do padrão de sono (Martins, Marco & TufiK, 2011). Alguns estudos revelam que a prática de exercício físico é capaz de reduzir a latência do sono, ou pelo menos não alterá-la, pois os indivíduos estudados foram classificados como bons dormidores (Martins, Marco & TufiK, 2011).

Em relação aos jovens, o sedentarismo tem constituído grande preocupação aos profissionais de saúde. Estudos apontam que os maiores índices de sedentarismo verificam-

se entre as meninas (Biddle, Golery & Stensel, 2004) e ainda que existe uma tendência natural entre a redução da atividade física e o aumento da idade.

Ainda, segundo Monteiro (2014) a prática de exercício físico “pode aumentar a auto estima, a aceitação social e a sensação de bem estar entre as crianças.

Há indícios de que a qualidade de sono e a atividade física apresentam uma relação direta (Mello, Boscolo, Esteves & Tufik, 2005), e esta explicação deve-se a dois fatores: o aumento da temperatura corporal, decorrente da atividade física, facilita o disparo do mecanismo do sono; o aumento do gasto energético, aumenta a necessidade de sono para alcançar um balanço positivo.

Em relação à atividade física muitas outras vertentes poderiam ser analisadas, contudo, evidenciamos apenas os que se tornam mais pertinentes para esta investigação. No entanto, compete aos profissionais de saúde promover estratégias de combate ao sedentarismo, bem como a elaboração de programas de promoção de atividade física a crianças e adolescentes.

É sabido, que os estilos de vida refletem-se em todas as áreas da vida, quer a nível do físico (obesidade, osteoporose, doenças cardiovasculares, etc.) quer ao nível da saúde mental (melhor autoestima, melhor desenvolvimento e interação social e melhor qualidade do sono). Portanto a atividade física deve estar sempre incluída nos programas de promoção de comportamentos saudáveis. Estes programas deverão iniciar-se desde o pré-escolar, pois a aquisição de novos comportamentos começa na infância.

Durante a abordagem realizada nos pontos anteriores fomos caracterizando, ainda que indiretamente, as variáveis mais importantes do nosso estudo.

A maioria dos estudos que encontramos sobre qualidade de sono e seus contextos, incidem sobre adolescência, pelo que sentimos necessidade de desenvolver nesta investigação na idade pré-

2ª PARTE

Estudo empírico

Capítulo 3 – Metodologia

Através da revisão teórica procuramos enquadrar a problemática da qualidade de sono em crianças dos 3 aos 6 anos, valorizando contextos e determinantes. Neste capítulo, pretendemos descrever a metodologia, isto é os meios utilizados ao longo da investigação. Assim iremos abordar os métodos utilizados, os participantes em estudo, os instrumentos de recolha de dados que nos permitiram obter a informação, terminando por referenciar os procedimentos éticos e estatísticos utilizados.

3.1 – Métodos

Os problemas de sono na infância resultam de uma interação complexa entre fatores fisiológicos da criança e o seu relacionamento com os pais e com o meio ambiente, sendo mesmo uma das alterações comportamentais mais frequentes nas populações pediátricas (Fernandes, 2004).

As perturbações do sono não são habitualmente abordadas como principal temática nas consultas de saúde infantil, contudo, sabe-se que estas podem causar morbilidade substancial na criança, nomeadamente a nível do comportamento, da aprendizagem e mesmo perturbações desenvolvimento, como hiperatividade, défice de atenção, défice cognitivo e depressão (Fernandes, 2004).

A este nível, existe uma cota de responsabilidade dos profissionais de saúde nomeadamente médicos e enfermeiros, pois são os que mais diretamente contactam os utentes que ocorrem às Unidades de Saúde. Nos Estados Unidos realizaram-se alguns estudos sobre Distúrbios do Sono, os quais detetaram que os problemas do sono são muito pouco diagnosticados nas consultas médicas, o que seria justificado pela falta de formação nas escolas médicas a este nível (Madeira & Aquino, 2003).

Contudo, no que diz respeito à etiologia, subjacentes aos problemas de sono encontram-se fatores psicossociais que influenciam determinantemente o sono das crianças.

Esses problemas resultam das interações dinâmicas e das influências bidirecionais entre a criança e o seu ambiente social. Nesse sentido, a vulnerabilidade cultural nas

práticas de sono da criança (práticas parentais inadequadas na hora de dormir), a dinâmica familiar (problemas conjugais ou problemas laborais) e o stresse psicossocial (baixo suporte social e eventos de vida traumáticos como o divórcio e a doença de um dos familiares) assumem um papel central na emergência de problemas do sono na infância (Morrell & Steele, 2003; Sadeh, Anders, 1993). Além disso, a psicopatologia materna, como a depressão, ansiedade e distorções cognitivas, está intimamente associada com o padrão disfuncional do sono (Morrell & Steele, 2003).

Para além dos determinantes familiares, é sabido que a escola constitui também um local privilegiado de partilha de conhecimentos e aprendizagens. Assim é necessário que as crianças as frequentem com as melhores condições físicas e psíquicas, para que possam desenvolver competências de aprendizagem, de tomada de decisões e de relacionamento saudável com os seus pares (Coelho & Anastácio, 2013).

A privação do sono compromete a aprendizagem, o raciocínio lógico e matemático, prejudicando deste modo a atenção /concentração e a memória (Boscolo, et. al. 2007). A quantidade de horas dormidas por noite e a qualidade desse sono é determinante tanto para o bem estar diurno como para otimizar o desempenho escolar de cada criança (Paiva, 2008).

O défice de sono contribui para o aumento da irritabilidade (Paiva, 2008), ansiedade, declínio de capacidades intelectuais das capacidades cognitivas, atenção, depressão, entre outros. Acima de tudo, os transtornos do sono provocam diminuição da qualidade de vida do individuo, bem como do desempenho profissional ou social, podendo por a sua segurança e a dos outros em causa (Coelho & Anastácio, 2013).

Tendo em conta os aspetos atrás abordados e subjacente a esta problemática interrogamo-nos sobre os fatores que estão associados à boa ou má qualidade de sono das crianças em idade pré-escolar.

Contudo esta questão tão abrangente levou-nos a refletir sobre um conjunto de variáveis que podem influenciar a qualidade do sono, pelo que sentimos a necessidade de equacionar questões complementares mas também elas importantes: (i) Como se caracteriza a qualidade do sono da criança em idade pré-escolar (ii) Qual a influência das variáveis sociodemográficas, de contexto familiar, de contexto clínico e estilos de vida na qualidade do sono da criança em idade pré-escolar?

Para dar resposta a estas questões definimos três **objetivos gerais**, dos quais dois se afiguram como descritivos:

- Identificar os fatores associados à qualidade de sono das crianças em idade pré-escolar
- Caracterizar a qualidade do sono da criança,

e um como inferencial:

- Determinar o modo como as variáveis sociodemográficas, de contexto familiar, de contexto clínico e estilos de vida se repercutem na qualidade do sono.

Equacionamos para o efeito um estudo com abordagem quantitativa, não experimental, transversal, descritivo correlacional e explicativo, com o qual procuramos estudar o modo como as variáveis de contexto sociodemográfico, estilos de vida, de contexto familiar e de contexto clínico afetam a qualidade de sono nas crianças em idade pré-escolar.

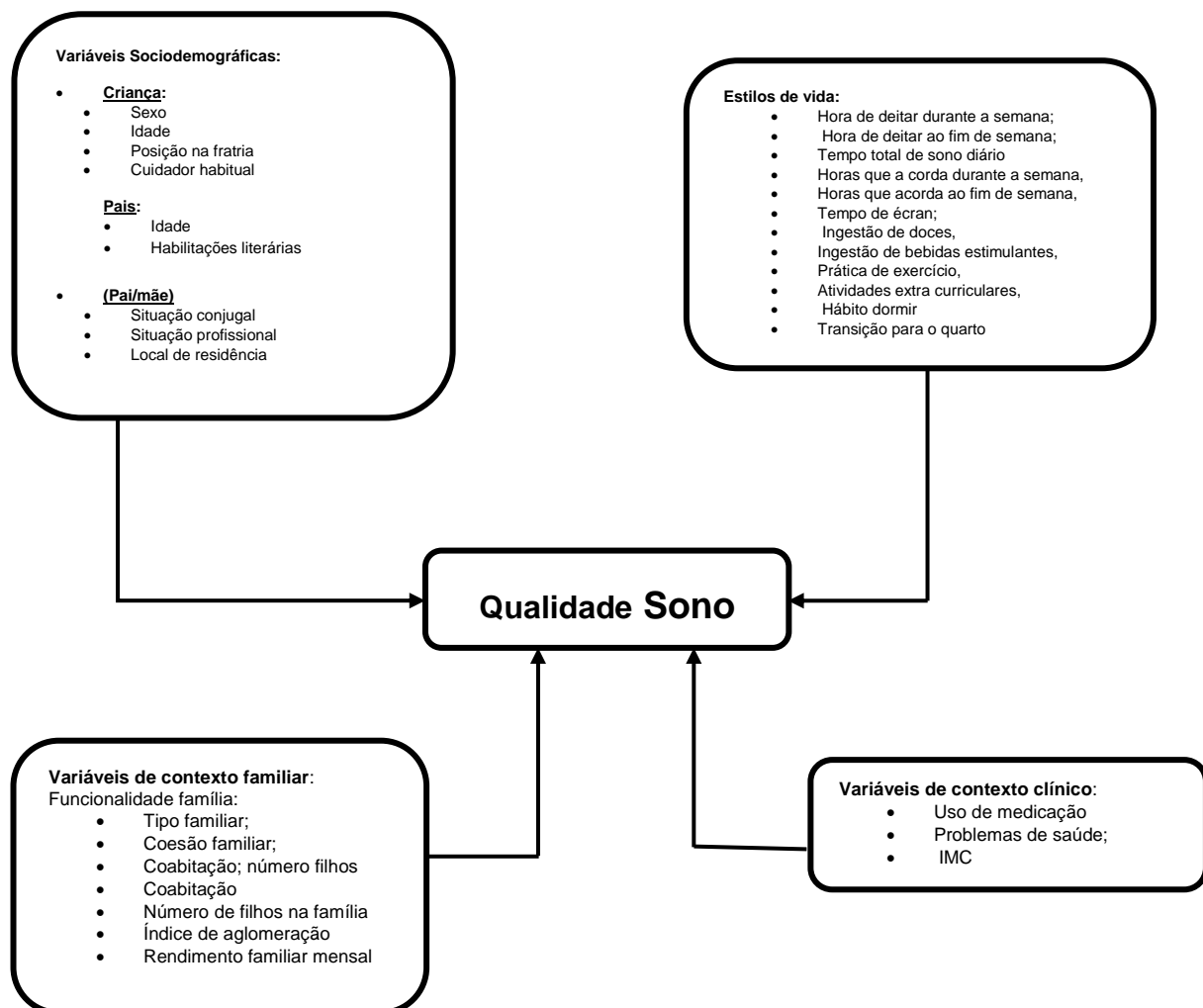
Efetivamente, o estudo, segue métodos de análise quantitativa dado que pretendemos usar a quantificação, utilizando para o efeito técnicas estatísticas, objetivando-se os seus resultados de forma a evitar possíveis distorções de análise e interpretação e consequentemente proporcionar uma maior margem de segurança;

- é um estudo não experimental porque as variáveis de interesse do estudo são observadas ou mensuradas como ocorrem naturalmente, isto é, não são manipuladas embora seja nossa intenção obter evidências para explicar porque ocorre um determinado fenómeno;
- é transversal, porque os dados são recolhidos num só momento no tempo, numa amostra, não existindo um período de seguimento dos indivíduos para descrever ou detetar possíveis relações entre traços/variáveis (Coutinho, 2011);
- possui as características de um estudo descritivo e correlacional, pois se por um lado recolhe informação de maneira independente ou conjunta sobre conceitos ou variáveis que se analisem especificando as suas propriedades e características oferecendo ainda a possibilidade de fazer predições, por outro, tem como propósito avaliar a relação que existe entre dois ou mais conceitos categorias ou variáveis (Fortin, 2009);
- é um estudo explicativo, pois o seu propósito é o de responder às causas dos eventos, sucessos e fenómenos físicos e sociais, ou seja, o seu interesse centra-se em explicar porque ocorre uma boa ou má qualidade de sono e como esta é influenciada pelas variáveis de contexto familiar, clínico, estilos de vida e sociodemográficos;

- é um estudo com características epidemiológicas, uma vez que adota como unidade de estudo o conjunto de indivíduos e procura analisar como os fenómenos que são motivos da sua preocupação se distribuem nesse conjunto.

Face ao exposto elaborámos o esquema conceptual do estudo (Figura 1) que nos permite representar as interrelações entre as variáveis independentes (sociodemográficas, estilos de vida, de contexto familiar e de contexto clínico) com a variável dependente (qualidade de sono).

Figura 1 – Esquema conceptual de base da relação prevista entre as variáveis estudada



3.2 – Participantes

O estudo envolveu pais e os seus filhos em idade pré-escolar, com idades compreendidas entre os três e os seis anos, a frequentar o ensino pré-escolar público, privado e particular e cooperativo, nos concelhos de Águeda e Albergaria, no ano letivo 2015/2016.

A amostra em estudo surgiu da seleção da autorização efetuada pelas escolas/estabelecimentos de ensino contactados e cuja autorização foi concedida. Esta amostra é de base populacional e foi obtida por método não probabilístico de amostragem por conveniência. Segundo Fortin (2009) na maioria das investigações, “utiliza-se a amostragem não probabilística, dados que a população inteira raramente é acessível”.

Dentro da amostragem não probabilística a escolha foi racional, denominada também por amostragem típica, isto significa que foram escolhidos os indivíduos de acordo com as suas características, pois é suposto que estes possam representar bem o fenómeno em estudo de modo a que melhor possamos compreendê-lo (Fortin, 2009).

A escolha desta amostra teve implícitos dois critérios fundamentais: o primeiro porque sentimos a necessidade de investigar a qualidade de sono em idades o mais precoces possíveis, pois os estudos existentes em Portugal abordam idades mais avançadas; o segundo, porque foi nosso propósito realizar esta pesquisa nos Concelhos de Águeda e Albergaria, dado não conhecermos nesta comunidade, principalmente na população pré-escolar estudos do mesmo cariz e por reconhecermos a importância de um estudo desta natureza para a definição de boas práticas em saúde.

Foram definidos como critérios de inclusão: inscrição atualizada no ano letivo 2015/2016, para o ensino pré-escolar numa escola pública, privada ou do ensino particular e cooperativo dos concelhos de Albergaria e Águeda, residência nos concelhos de Albergaria ou Águeda; habitar pelo menos com um dos progenitores nestes concelhos, autorização do encarregado de educação para participar no estudo e estar presente no jardim de infância (JI) no momento da avaliação antropométrica realizada pela equipa de investigação

Como critérios de exclusão consideraram-se todas as crianças que residissem numa instituição e que vivessem apenas com os avós ou outros cuidadores.

3.2.1 - Caracterização sócio-espacial da amostra

De acordo com dados fornecidos pelos estabelecimentos de ensino, os concelhos de Águeda e Albergaria possuem um total de 1780 alunos inscritos no ensino pré-escolar, respetivamente, 1117 em Águeda e 663 em Albergaria, distribuídos por várias instituições.

Comparativamente à distribuição por sexo, apurou-se que das crianças inscritas em Águeda, 557 são do sexo masculino e 560 do feminino. No que respeita a Albergaria, 327 são do sexo masculino e 336 do feminino.

Da análise da Tabela 1, verifica-se que os estabelecimentos de ensino participantes apresentam um total de inscritos 936 alunos no concelho de Águeda e 539 alunos no concelho de Albergaria, representando, respetivamente, 83,7% e 81,2% da população pré-escolar em cada um dos concelhos.

Destes, aceitaram participar 694 alunos/Pais em Águeda e 453 em Albergaria, o que corresponde, a 62,1% e 68,3% respetivamente alunos inscritos nas instituições que aceitaram participar no estudo (cf. tabela 1).

Foram recolhidos em Águeda 573 ICD e em Albergaria 289, o que corresponde, a 51,2% e 43,5%, respetivamente, da população total de alunos (cf. tabela 1).

Dos ICD recolhidos, vários foram inutilizados devido ao facto das crianças não patentarem os critérios de inclusão previamente definidos ou, porque os ICD se encontrarem incompletos ou mal preenchidos. No que respeita aos alunos de Águeda, foram inutilizados 157 questionários, (27,3%) e relativamente aos alunos de Albergaria, o número foi de 63 a que corresponde 21,8% dos recolhidos (cf. tabela 1).

Ainda da análise da Tabela 1 verifica-se que as instituições de ensino mais representativas foram no concelho de Águeda os agrupamentos de Valongo do Vouga com 83 crianças, e a Liga dos amigos de Aguada de Cima com 69 crianças e no concelho de Albergaria, o Agrupamento de Escolas de Albergaria com 76 e o Agrupamento de Escolas da Branca com 64 crianças (cf. tabela 1).

Tabela 1 – Estabelecimentos de ensino que participaram no estudo

Instituição de Ensino	Total de crianças		Nº de crianças avaliadas		Nº de ICD recolhidos		Nº de ICD inutilizados	
	N (1780)	% (100)	N (1147)	% (64.4)	N (862)	% (48.4)	N (220)	% (12.4)
Concelho de Águeda	1117	62.75	694	62.1	573	51.2	161	9.0
Agrupamento/Escola participante no estudo	936		694		573			
Agrupamento de Escolas de Águeda	78		62		38			
Agrupamento de Escolas de Águeda Sul	121		71		57			
Agrupamento de Escolas de Valongo do Vouga	185		105		83			
Bela Vista – Centro de Educação Integrado	83		46		34			
Casa Redolho	11		8		7			
Centro Social e Paroquial da Borralha	50		41		38			
Centro Social e Paroquial de Recardães	70		58		51			
Centro Social e Paroquial de Valongo do Vouga	25		25		19			
Centro Social e Paroquial de Belazaima do Chão	11		8		5			
Associação Social e Cultural de Serém - Casa da Pequenada	15		15		15			
Associação Recreativa e Cultural de Óis da Ribeira	22		22		22			
Associação Fermentelense de Assistência a Crianças e Pessoas de Terceira Idade	55		55		49			
Associação Barroense de Recreio, Cultura e Assistência	22		19		16			
Liga dos Amigos de Aguada de Cima	86		72		69			
Patronato de Nossa Senhora das Dores de Travassô	52		43		38			
Os Pioneiros	50		44		32			
Concelho de Albergaria	663	37.25	453	68.3	289	43.5	59	3.3
Agrupamento/Escola participante no estudo	539		453		289			
Agrupamento de Escolas de Albergaria	188		158		76			
Agrupamento de Escolas da Branca	109		89		64			
Associação Humanitária Mão Amiga	44		40		34			
Associação de Infância Dona Teresa	93		76		49			
Creche Helena Albuquerque Quadros	34		27		19			
Centro Social e Paroquial Santa Eulália – Valmaior	50		46		31			
Colégio de Albergaria	21		17		16			

Em suma, a amostra final ficou constituída por 642 crianças e respetivos Pais distribuída pelos dois concelhos sendo que no concelho de Águeda a representatividade é de 51.2% e em Albergaria de 43.5%.

3.2.2 Caracterização sociodemográfica das crianças

O instrumento de recolha de dados, foi preenchido pelos Pais, dado que este estudo incidiu em crianças, que, devido à sua idade não o poderiam preencher de forma autónoma. Como se verifica pela tabela 2 na grande maioria (96,7%) o ICD foi respondido pelas mães e minorativamente (3,3%) pelos pais (cf. Tabela 2).

Tabela 2 – Caracterização dos participantes que responderam ao questionário

Sexo	Feminino		Masculino		Total	
	N	%	N	%	N	%
Mãe	326	98.2	298	96.1	624	97.2
Pai	6	1.8	12	3.9	18	2.8
Total	(332)	(51.7)	(310)	(48.3)	(642)	(100)

Idade

As estatísticas relativas à idade da criança indicam-nos que ambos os sexos apresentam idade mínima de três anos e máxima de seis, nas meninas verifica-se uma idade média de $4,55 \pm 0,93$ anos e nos meninos uma idade média de $4,74 \pm 0,94$ anos. Pelos valores de assimetria e curtose observa-se que a distribuição é platicúrtica e simétrica, para ambos os sexos como para a totalidade da amostra. Os CV indicam uma dispersão moderada em torno do valor médio (cf. tabela 3).

Tabela 3 – Estatísticas da idade da criança em função do sexo

Sexo	Idade	Min	Max	\bar{x}	dp	CV (%)	Sk/erro	K/erro
Feminino		3	6	4.55	0.93	20.52	0.04	-3.26
Masculino		3	6	4.74	0.94	19.87	-1.83	-3.04
Total		3	6	4.64	0.94	20.28	-1.22	-4.62

Com base num constructo empírico por forma a tornar mais entendível a análise da idade, sentimos necessidade de a agrupar em duas classes, (cf. Quadro 1). Verificámos que mais de metade da amostra (55,9%) apresenta idade entre os cinco e os seis anos, destas 29,6% das crianças são do sexo masculino e 26,3% são do feminino. Relativamente à distribuição das crianças com idade compreendida entre três e quatro anos (44,1%) de acordo com o sexo, apurámos que 18,7% é do masculino e 25,4% é do feminino. Verificam-se existirem diferenças significativas ($X^2=7,016$; $p=0,008$), que são atestadas pelos resíduos ajustados que as localizam entre as crianças de 3 a 4 anos e do sexo feminino e crianças 5 e 6 anos do sexo masculino (cf. tabela 4).

Posição na fratria

Pela análise da tabela 5 verificamos que do total da amostra, 58.1% das crianças posicionam-se como sendo o primeiro filho sendo que destes 30.4% são meninas e 17.8 27.7% são meninos; seguem-se os posicionados como segundos filhos, 34.3% com maior percentual entre as raparigas (17.6%).

Cuidador habitual

Depois de questionados sobre quem é o cuidador habitual das crianças, obtivemos como resposta que a grande maioria eram os Pais. Efetivamente, em 68,1% dos casos verificamos que são ambos os progenitores os cuidadores, para 28,5% de crianças é somente a mãe e, para 1,7% das crianças os avós. Apenas 1,2 % das crianças tem como cuidador habitual o pai. Registamos 0.5% de respondentes que referiram que era a instituição de ensino o cuidador habitual. Esta resposta foi interpretada, como uma incompreensão relativamente ao objetivo da pergunta (cf. tabela 5).

Local do jardim de infância

A tabela 4 revela ainda que 64.8% frequentam o jardim de infância de Águeda com maior percentual entre as meninas (34%), O jardim infantil de Albergaria é frequentado por 35.2% das crianças que participaram no estudo mas a percentagem de meninas (17.8%) é menor quando comparado com as de Águeda.

Tipo de instituição de ensino

Quanto ao tipo de instituição de ensino frequentado pela análise da tabela 6, observa-se que a maioria (51.2%) das crianças frequentam o ensino público, seguidas por 45.6% das crianças que frequentam as IPSS. Apenas 3.1% das crianças frequentam o ensino privado.

Tabela 4 – Caracterização sociodemográfica das crianças de acordo com o sexo

Sexo	Feminino		Masculino		Total		Residuais		X ²	Asymp. Sig.
	N	%	N	%	N	%	Fem	Masc		
Variável	(332)	(51.7)	(310)	(48.3)	(642)	(100)				
Idade										
Entre 3 e 4 anos	163	25.4	120	18.7	283	44.1	2.6	-2.6	7.016	0.008
Entre 5 e 6 anos	169	26.3	190	29.6	359	55.9	-2.6	2.6		
Posição na fratria										
Primeiro	195	30.4	178	27.7	373	58.1	0.3	-0.3	1.567	0.667
Segundo	113	17.6	107	16.7	220	34.3	-0.1	0.1		
Terceiro	22	3.4	20	3.1	42	6.5	0.1	-0.1		
Quarto ou mais	2	0.3	5	0.8	7	1.1	-1.2	1.2		
Cuidador habitual										
Ambos os pais	230	35.8	207	32.2	437	68.1	0.7	-0.7	0.887	0.926
Apenas a mãe	91	14.2	92	14.3	183	28.5	-0.6	0.6		
Apenas o pai	4	0.6	4	0.6	8	1.2	-0.1	0.1		
Avós	5	0.8	6	0.9	11	1.7	-0.4	0.4		
Jl	2	0.3	1	0.2	3	0.5	0.5	-0.5		
Local do JI										
Águeda	218	34.0	198	30.8	416	64.8	0.5	-0.5	0.226	0.635
Albergaria	114	17.8	112	17.4	226	35.2	-0.5	0.5		
Tipo de instituição de Ensino										
Público	166	25.9	163	0.7	329	51.2	-0.7	0.7	3.210	0.201
IPSS	159	24.8	134	20.9	293	45.6	1.2	-1.2		
Privado	7	1.1	13	2.0	20	3.1	-1.5	1.5		

Resumo da caracterização da amostra: Crianças

- A amostra é composta por 642 crianças, 332 (51,71%) do sexo feminino e 310 (48,29%) do sexo masculino;
- As meninas apresentam uma idade média de 4,55±0,93 anos e os meninos de 4,74±0,94 anos e mais de metade da amostra (55,9%) apresenta idade entre os cinco e os seis anos;
- A maioria das crianças (58,1%) é o “Primeiro filho” e que 41,9% apresenta outra posição na fratria;
- As crianças são habitualmente cuidadas pelos Pais (68,1%). Para 28,5% das crianças apenas a mãe é a cuidadora, para 1,7% os cuidadores são os avós e apenas para 1,2% é apenas o pai o cuidador habitual. Houve incompreensão relativamente ao objetivo desta pergunta por parte de 3 respondentes (0,5%) que referiram que era JI era o cuidador habitual;

- Em Águeda 4.8% frequentam o JI enquanto em Albergaria percentagem é de 35.2%
- O tipo de estabelecimento de ensino frequentado é maioritariamente público (51,2%) ou uma IPSS (45,6%).

3.2.3 - Caracterização sociodemográfica / dos Pais

Com o objetivo de procedermos à caracterização sociodemográfica dos pais tivemos em consideração a sua “idade” a “escolaridade”, a “situação conjugal”, situação profissional e “Local de residência”,

Idade dos progenitores

As estatísticas relativas à idade dos progenitores da criança indicam que: as mães apresentam idade mínima de 19 anos e máxima de 53 anos, (média = $35.25 \pm 5,38$ anos); e os pais uma idade mínima de 20 anos e máxima de 62 anos, ($\bar{x} = 37,47 \pm 5,94$ anos). Pelos valores de curtose e assimetria verifica-se que a distribuição apresenta uma curva leptocúrtica, com enviesamento à esquerda no sexo masculino e distribuição simétrica e curva mesocúrtica no sexo feminino. Os CV indicam uma dispersão moderada em torno do valor médio em ambas as amostras (cf. tabela 5).

Dado que a amplitude de variação da idade se situa nos 34 anos para as mães, e nos 42 anos para os pais, efetuaram-se grupos de corte constituindo-se três classes (cf. Quadro 5). Verificámos que a maioria dos progenitores das crianças estudadas, possuem idades compreendidas entre os 31 e os 40 anos (mães: 65,0%; pais: 61,1%) (cf. tabela 5).

Tabela 5 – Estatísticas da idade dos Pais em função do sexo

Sexo	Idade	Min	Max	\bar{x}	dp	CV (%)	Sk/erro	K/erro
Feminino		19	53	35.25	5.38	15.26	0.83	0.19
Masculino		20	62	37.47	5.94	15.85	4.05	2.72

Habilitações literárias

Quanto às habilitações literárias dos progenitores verificaram-se discrepâncias. Nas mães predomina a escolaridade igual ou superior ao ensino secundário (74,3%). Já nos pais, verifica-se que a escolaridade “Até ao 3º ciclo” é a preponderante (44,2%) (cf. tabela 9). Não encontramos, pelos testes de qui quadrado ($X^2 = 3.641$ e $p = 0.162$) e pelos resíduos ajustados significância estatísticas entre as duas variáveis (cf. tabela 6).

Situação conjugal

Os progenitores foram questionados quanto à sua situação conjugal e, face aos resultados obtidos, depois de agrupados em duas classes (sem companheiro vs com companheiro) observou-se que para a totalidade da amostra, a maioria (86,3%) refere ter companheiro e 13,7% menciona viver sem companheiro (cf. tabela 14). Apuramos ainda que das crianças cujos progenitores possuem companheiro 45,3% são meninas, sem no entanto haver qualquer significância estatística entre o sexo da criança e a situação conjugal dos pais, conforme resultado obtido pelo teste de qui quadrado ($X^2 = 1.072$ e $p = 0.301$) e pelos resíduos ajustados.

Situação profissional

Quanto à situação profissional, dividimos esta variável em ativo como estando empregados e não ativo que agregou os desempregados, estudantes e, inválidos.

Através da análise da tabela 6, verificamos que a maioria das mães 84,9% se encontram no ativo. Em relação aos pais, 95,5% também auferem esse estatuto ativo. Embora seja percentualmente muito significativo, não encontramos, pelos testes de qui quadrados ($X^2 = 0.000$ e $p = 0.999$).

Local de residência

Analisando os resultados relativos ao local de residência apuramos que na soma maioria os participantes do estudo são oriundos do concelho de Águeda (64,2%) com percentuais similares entre sexos. Os participantes do concelho de Albergaria cifram-se nos 35,8%.

Tabela 6 – Caracterização sociodemográfica dos Pais de acordo com o sexo da criança

Variável	Sexo		Masculino		Total		Residuais		χ ²	Asymp. Sig.
	Feminino		N	%	N	%	Fem	Masc		
	(332)	(51.7)	(310)	(48.3)	(642)	(100)				
Idade da mãe										
≤ 30 anos	60	9.3	60	9.3	120	18.7	-0.4	0.4	3.014	0.222
entre 31 e 40 anos	225	35.0	192	29.9	417	65.0	1.5	-1.5		
> 40 anos	47	7.3	58	9.0	105	16.4	-1.6	1.6		
Idade do pai										
≤ 30 anos	36	5.6	38	5.9	74	11.5	-0.6	0.6	3.428	0.180
entre 31 e 40 anos	214	33.3	178	27.7	392	61.1	1.8	-1.8		
> 40 anos	82	12.8	94	14.6	176	27.4	-1.6	1.6		
Outra	11	1.7	7	0.8	17	2.6	0.8	-0.8		
Situação conjugal										
Com companheiro	291	45.3	263	41.0	554	86.3	1.0	-1.0	1.072	0.301
Sem companheiro	41	6.4	47	7.3	88	13.7	-1.0	1.0		
Habilitações literárias da mãe										
Até ao 3º ciclo	76	11.8	89	13.9	165	25.7	-1.7	1.7	3.641	0.162
Secundário	125	19.5	117	18.2	242	37.7	0.0	0.0		
Superior	131	20.4	104	16.2	235	36.6	1.6	-1.6		
Habilitações literárias do pai										
Até ao 3º ciclo	139	21.7	145	22.6	284	44.2	-1.3	1.3	3.465	0.177
Secundário	115	17.9	110	17.1	225	35.0	-0.2	0.2		
Superior	78	12.1	55	8.6	133	20.7	1.8	-1.8		
Situação profissional da mãe										
Ativo	288	44.9	257	40.0	545	84.9	1.4	-1.4	1.847	0.174
Não ativo	44	6.9	53	8.3	97	15.1	-1.4	1.4		
Situação profissional do pai										
Ativo	317	49.4	296	46.1	613	95.5	0.0	0.0	0.000	0.999
Não ativo	15	2.3	14	2.2	29	4.5	0.0	0.0		
Local de residência										
Águeda	219	34.1	193	30.1	412	64.2	1.0	-1.0	0.958	0.328
Albergaria	113	17.6	117	18.2	230	35.8	-1.0	1.0		

Resumo da caracterização da amostra: Família/Pais

- Residem em Águeda 64,2% das famílias e 35,8% em Albergaria;
- Os pais em média (37,47±5,94 anos) são mais velhos que as mães (35,25±5,38 anos);
- A maioria dos progenitores (86,3%) vive com companheiro;

- As mães possuem predominantemente (74,3%) escolaridade igual ou superior ao ensino secundário, enquanto os pais, a escolaridade preponderante situa-se até ao 3º ciclo” (44,2%);
- Maioritariamente os progenitores encontram-se empregados, (84,9% das mães vs. do 95.55 dos pais)
- As mães encontram-se em maior número em situação de “Não ativo”.

3.3 – Instrumento de recolha de dados

Definido o tipo de estudo, bem como os objetivos a atingir, foi necessário procedermos à elaboração de um instrumento de recolha de dados (ICD) que melhor se adequasse com o tipo de amostra que pretendíamos estudar. Afirma Samperi e Lucio (2006), que o método de recolha de dados a utilizar é determinado pela natureza do problema de investigação, pelas variáveis em estudo e pelas estratégias de análise estatística a realizar.

Baseado nestes pressupostos, decidimos efetuar a recolha de informação, tendo como suporte um protocolo de questionários organizado e selecionado com base na pesquisa bibliográfica sobre a temática, que permite avaliar entre outros aspetos a qualidade de sono em crianças em idade pré-escolar.

Este instrumento é constituído por um questionário que permitem recolher dados para a caracterização sociodemográfica da amostra, Informação acerca da criança e Informação sobre a família. Engloba ainda a escala de adaptação e coesão familiar (Family Adaptability and Cohesion Scale III (FACES III) de Olson, Portner & Lavee, 1985, versão portuguesa de Curral et al., (1999) que permite avaliar a adaptabilidade e coesão familiar e por último o índice de qualidade de sono de Pittsburgh do original Pittsburgh Sleep Quality Index de Buysse, Reynolds, Monks, Berman & Kupfer (1989), versão adaptada do PSQI-VP (Ramalho, 2008), para avaliação da qualidade do sono.

Acresce referir, que este estudo é parte integrante de um estudo mais alargado, pelo que retiramos do ICD somente os elementos que considerámos pertinentes para a nossa investigação (Anexo 1).

3.3.1 – Questionário

Tendo em conta que durante o processo de revisão bibliográfica não encontramos um questionário que respondesse em concreto às questões que pretendíamos colocar, procedemos à sua elaboração ficando dividido em três partes: informação geral, informação sobre a família e informação acerca da criança.

Informação geral

Esta secção do questionário, é composto por nove questões que permitem conhecer: quem responde ao questionário; qual é o concelho e freguesia de residência; o tipo de residência; o local (concelho e freguesia) do jardim de infância que a criança frequenta; o tipo de instituição de ensino; a percepção que o participante tem sobre a existência de problemas de sono e problemas com o adormecer na criança; quem reside com a criança e quem é o seu cuidador habitual.

Informação sobre a família

Esta secção do questionário é constituído por 15 perguntas que possibilitam saber: em relação aos progenitores a idade, a nacionalidade, a situação conjugal atual, o nível escolaridade, a situação profissional, a profissão e o horário de trabalho; e relativamente à família: o número total de filhos que coabitam, a composição do agregado familiar, o número de assoalhadas da casa e número de habitantes indicadores necessários para calcular o índice de aglomeração, o rendimento familiar global mensal e o tipo de família.

Informação acerca da criança

Comporta 26 questões que permitem saber a idade; o sexo; a nacionalidade; o peso atual e a altura atual (avaliados pelas investigadoras); a posição da criança na fratria; a existência de problemas de saúde; a utilização de medicação crónica; a realização atual de tratamentos; a existência de necessidades educativas especiais; a percepção subjetiva dos Pais sobre a transição da criança para o seu quarto; a percepção subjetiva dos Pais sobre

comportamento da criança até aos dois anos; a existência de alteração/perturbação do crescimento/desenvolvimento desde o nascimento; o uso de objeto de conforto durante o dia e até que idade; o cuidador formal até à entrada no jardim infantil; a idade de entrada no berçário ou creche; a perceção subjetiva dos Pais sobre a adaptação da criança ao jardim infantil; a hora de entrada e saídas habituais no jardim infantil; relativamente à frequência de atividades extra curriculares e exercício físico regular, a periodicidade e a duração dos mesmos; a ingestão de chá, café, refrigerantes e doces e/ou chocolates; o número de horas de ecrã, durante a semana, ao fim de semana e após o jantar.

3.3.2- Escala de Avaliação da Adaptabilidade e Coesão Familiar III – Versão Portuguesa

Desde os anos 60 que é fonte de preocupação com a diversidade do funcionamento da família. A Organização Mundial de Saúde (1998), diz que família é mais do que um construto estável, e nesse sentido importa pensar que o conceito de família pode revestir-se de muitas formas dependendo tanto da história individual como familiar, de vínculos biológicos, estatuto legal e ou religioso entre outros aspectos.

Para a OMS (1998) o conceito de família não pode ser limitado a laços de sangue, casamento, parceria sexual ou adopção. Família é o “grupo cujas relações baseadas na confiança, suporte mútuo e um destino comum”. Vaughan-Cole et al (1999) acrescenta que nesse grupo “existe uma história de preocupação e cuidado e o potencial para um compromisso duradouro de cuidar”.

Tendo em conta que não era viável estudarmos aprofundadamente cada família, optou-se por fazer a análise do seu funcionamento familiar. Para isso, de entre as muitas ferramentas disponíveis, recorreremos à Family Adaptability and Cohesion Scale III (FACES III), que é uma escala auto respondida de funcionamento familiar mais mencionada na literatura.

A FACES III foi desenvolvida por Olson, Portner & Lavee, em 1999, a partir do desenvolvimento da FACES e FACES II e tem na sua génese o Modelo Circumplexo do Sistema Conjugal e Familiar. A validação da versão portuguesa foi realizada por Curral et al. em 1999, designando-se Escala de Avaliação da Adaptabilidade e Coesão Familiar III – Versão Portuguesa (FACES III-VP).

Deste modo, para procedemos à caracterização da família, foram criadas duas variáveis: “Coesão e adaptabilidade familiares percebida avaliação pela FACES III-VP” e

“Tipo de família de acordo com o Modelo Circumplexo” e recorreu-se à aplicação única da FACES III-VP.

A FACES III-VP é uma escala de auto preenchimento constituída por 20 itens, que avaliam a coesão familiar (itens ímpares) e a adaptabilidade familiar (itens pares). É de fácil aplicação podendo ser administrada a partir dos 12 anos de idade, individualmente, a casais ou a todos os membros da família, e ao longo de todo ciclo vital. Cada item pontua numa escala tipo Likert de 1 “quase nunca”, “2 – uma vez por outra”, “3 – algumas vezes”, “4 – frequentemente” e “5 – quase sempre”, obtendo-se um valor mínimo de 10 e máximo de 50 em cada sub escala.

A aplicação deste instrumento pode ser feita de forma isolada, solicitado aos indivíduos que leiam cada um dos itens e decidam qual a sua frequência, de modo a descreverem, da forma mais próxima da realidade, a sua família na atualidade, avaliando-se as dimensões de coesão e adaptabilidade percebidas; ou pode ser aplicado por duas vezes, instruindo o participante de que: na primeira administração deverá responder de acordo com o que é a sua família; na segunda administração deverá responder de acordo com o modo como gostaria que a sua família fosse.

Relativamente ao tipo familiar, este modelo permite caracterizar as famílias em 16 tipos que são posteriormente agrupados em três níveis: sistema equilibrado, sistema médio/moderado e sistema desequilibrado (Olson, 1999) (cf. Figura 2).

Figura 2 – Classificação do tipo de acordo com o Modelo Circumplexo, adaptado de Olson (1999)



Um sistema equilibrado tende a ser mais funcional ao longo do tempo. Um relacionamento estruturado tendencialmente apresenta uma liderança democrática com algumas negociações que incluem as crianças. Os papéis são estáveis embora por vezes partilhados. Há pouca alteração de regras e estas são reforçadas de forma firme.

Um relacionamento flexível apresenta uma liderança igualitária com uma abordagem democrática na tomada de decisão. A negociação é aberta e de forma ativa inclui as crianças. Os papéis são partilhados e ocorrem mudanças fluidas quando necessário. As regras podem ser alteradas e são apropriadas à idade (Olson, 1999).

Um sistema desequilibrado tem tendência a ser rígido ou caótico. Um relacionamento rígido acontece quando um indivíduo está no comando e é altamente controlador. Habitualmente há uma negociação limitada, com a maioria das decisões impostas pelo líder. Os papéis estão escrupulosamente definidos e as regras não mudam. No relacionamento caótico verifica-se uma liderança errática ou limitada. As decisões são tomadas de forma impulsiva e sem grande reflexão sobre o assunto. Os papéis não são claros e frequentemente mudam de um indivíduo para outro (Olson, 1999).

Com base no Modelo Circumplexo podemos afirmar que níveis muito elevados de flexibilidade (caos) e níveis muito baixos de flexibilidade (rigidez) são a longo prazo, tendencialmente problemáticos para os indivíduos e para o desenvolvimento dos relacionamentos. Por outro lado, os relacionamentos com níveis moderados (estruturados e flexíveis) têm a capacidade de equilibrar a mudança e a estabilidade de uma forma mais funcional. Embora não exista nenhum nível ótimo absoluto em nenhum relacionamento, muitos tendem a apresentar problemas se sempre funcionarem nos extremos do Modelo (rígido ou caótico) por um período e tempo prolongado (Olson, 1999).

Importa, no entanto, salvaguardar que um sistema desequilibrado não é necessariamente disfuncional, especialmente se pertencer a um grupo étnico ou religioso em particular (i.e. hispânicos, asiáticos, ciganos, Mórmons...). Nestes grupos, existe uma expectativa normativa que dá suporte a comportamentos mais extremos de coesão e de flexibilidade.

Em Portugal, pelo seu trabalho, Farate (2000) é uma referência no que concerne à utilização da FACES III-VP. Este autor realizou uma ligeira adaptação à terminologia utilizada nesta classificação de Olson, organizando o tipo de família em quatro grupos: equilibradas, moderadamente equilibradas, intermédias e extremas.

No Quadro 1 apresentam-se as classificações do tipo familiar de Olson (1999) e de Farate (2000).

Quadro 1 – Classificação do tipo familiar

Cotação Total	Classificação de Olson (1999)	Classificação de Farate (2000)
Entre 1 e 2	Sistema desequilibrado	Extrema
Entre 3 e 4	Sistema médio/moderado	Nível médio
Entre 5 e 6		Moderadamente equilibrada
Entre 7 e 8	Sistema equilibrado	Equilibrada

Relativamente às propriedades psicométricas, segundo Olson, Porter e Lavee (1989), a FACES III, apresenta um α total de 0,68. No que concerne às sub-escalas, o α da sub-escala da coesão é de 0,77 e o da sub-escala da adaptabilidade é de 0,62.

Os autores referem ainda que os valores normativos em cada sub-escala são os seguintes: coesão ($\bar{x}=39,80\pm 5,40$) e adaptabilidade ($\bar{x}=24,10\pm 4,70$).

No “Circumplex Model of Marital & Family Systems”, Olson (1999) refere que a consistência interna da sub-escala de coesão é 0,84 e a da sub-escala de adaptabilidade é 0,79. Relativamente à estabilidade temporal avaliada por reteste os valores apresentados são 0,83 para a sub-escala de coesão e 0,80 para a sub-escala de adaptabilidade.

A FACES III-VP, segundo Curral et al. (1999) apresenta uma boa consistência interna na sub-escala da coesão ($\alpha=0,80$) e na sub-escala da adaptabilidade ($\alpha=0,62$). O valor do coeficiente de correlação entre as duas variáveis (coesão e adaptabilidade percebida) situou-se em 0,39 (Curral et al., 1999).

Estudo da consistência interna no presente estudo

Neste estudo, verifica-se que a escala total apresenta um α de 0,686 e um α standardizados de 0,696, a que, segundo Pestana & Gageiro (2014) corresponde a uma consistência interna admissível. No entanto, a correlação intraclasses apresenta um α de 0,099 para os itens isolados e de 0,686 para as medidas médias dos itens, situando-se o intervalo de confiança entre 0,085 e 0,114, e entre 0,650 e 0,721 respetivamente.

Relativamente à sub escala coesão familiar, registou-se um valor de α de Cronbach de 0,693 e um α baseado em itens standardizados de 0,708, com valores de alfa sem item a oscilarem entre 0.64 nos itens 9 e 11 e 0.73 no item 17.

Pelos coeficientes de correlação item total afere-se que todos os itens com índices inferiores a 0.20 deveriam numa análise mais conservadora ser eliminados, o que melhoraria substancialmente a consistência interna da escala. Contudo, decidimo-nos para este estudo pela sua manutenção.

As estatísticas relativas a esta sub escala indicam que os índices médios se encontram bem centrados porquanto se registam valores em todos os itens acima da média com exceção do item 17.

Tabela 7 – Estatísticas e consistência interna dos itens da coesão familiar

Nº do item	Item	\bar{x}	dp	r ítem-total (s/ítem)	r corrigido ítem-total	r ²	α (s/ítem)
F1	Os membros da família pedem ajuda uns aos outros	4.17	0.85	0.22	0.37	0.15	0.67
F2	Seguem-se as sugestões dos filhos na solução de problemas	3.27	0.99	0.34	0.33	0.18	0.63
F3	Aprovamos os amigos que cada um tem	4.13	0.89	0.19	0.28	0.12	0.68
F4	Os expressam a sua opinião quanto à sua disciplina	3.68	1.00	0.29	0.19	0.15	0.66
F5	Gostamos de fazer coisas apenas com a nossa família	3.48	0.96	0.13	0.19	0.09	0.70
F6	Diferentes pessoas atuam na família como líderes	2.29	1.26	0.23	0.25	0.10	0.65
F7	Os membros da família sentem-se mais próximos entre si do que com pessoas estranhas à família	3.98	1.15	0.18	0.38	0.17	0.67
F8	Na nossa família mudamos a forma de executar as tarefas domésticas	2.98	1.07	0.30	0.42	0.27	0.61
F9	Os membros da família gostam de passar o tempo livre juntos	4.41	0.83	0.34	0.51	0.31	0.64
F10	Pais e filhos discutem juntos castigos	3.23	1.23	0.31	0.34	0.14	0.63
F11	Os membros da família sentem-se muito próximos uns dos outros	4.45	0.88	0.41	0.54	0.37	0.64
F12	Os filhos tomam as decisões na nossa família	2.24	1.20	0.28	0.40	0.22	0.61
F13	Estamos todos presentes quando compartilhamos atividades em família	4.03	0.99	0.35	0.48	0.32	0.65
F14	As regras mudam na nossa família	2.55	1.03	0.21	0.41	0.21	0.62
F15	Facilmente nos ocorrem coisas que podemos fazer juntos	3.87	0.94	0.33	0.46	0.29	0.65
F16	Na nossa família alternamos as atividades domésticas	3.10	1.10	0.38	0.31	0.21	0.64
F17	Os membros da família consultam outras pessoas da família para tomarem decisões	2.40	1.14	0.13	0.08	0.34	0.73
F18	É difícil identificar o(s) líder(es) na nossa família	2.30	1.26	0.15	0.27	0.14	0.65
F19	A união familiar é muito importante	4.65	0.85	0.26	0.37	0.20	0.67
F20	É difícil dizer quem faz cada tarefa doméstica na nossa casa	2.24	1.17	0.17	0.30	0.17	0.64
Escala global		α		0.686			
		α baseado em itens standartizados		0.696			
		Correlação intraclasse itens isolados		0.099 (0.085< C<0.114)			
		Medidas médias dos itens		0.686 (0.650< C<0.721)			

3.3.3 – Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (O PSQI/PSQI-VP)

Vários estudos epidemiológicos têm demonstrado a elevada prevalência dos transtornos do sono em diferentes culturas e grupos de doentes. Estimam que cerca de um

terço da população mundial apresentará alguma disfunção do sono ao longo da sua vida. Esta situação tem dado lugar ao desenvolvimento de inúmeros instrumentos psicométricos que visam diagnosticar este tipo de problemas mas na sua maioria carecem de uma validação adequada e poucos se direcionam para medir a qualidade de sono. Provavelmente, a razão desta situação se deve ao facto da “qualidade de sono” ser um fenómeno complexo difícil de definir e de medir com objetividade, uma vez que nele se integram aspetos quantitativos e subjetivos do sono.

O Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) de Buysse, Reynolds, Monks, Berman & Kupfer, de 1988, é uma escala que permite avaliar a qualidade do sono. A literatura consultada remete para Duarte (2008) uma das primeiras utilizações para Portugal desta escala na sua tese de doutoramento quando abordou a privação do sono e rendimento escolar em adolescente

Fornece uma medida de qualidade do sono padronizada e faz a classificação do participante em: “pessoa que dorme bem” e “pessoa que dorme mal”. Não proporciona um diagnóstico, embora oriente para as áreas do sono mais deterioradas.

É de auto preenchimento e de âmbito retrospectivo, uma vez que se pede aos participantes que tenham como referência o mês anterior ao preenchimento. Este último aspeto é de especial importância uma vez que: os questionários que avaliam apenas a última noite de sono podem não detetar padrões disfuncionais; e os que avaliam a qualidade do sono por períodos muito longos podem não determinar a gravidade de uma desordem no momento presente (Bertolazi, Fagondes, Hoff, Dartora, Miozzo, Barba & Barreto, 2008). Por outro lado, este instrumento, combina informação quantitativa e qualitativa sobre o sono (Bertolazi, 2008).

É um instrumento breve, fidedigno e acessível, que desde o seu desenvolvimento tem sido utilizado em diversas populações, clínicas e não clínicas, assim como para faixas etárias distintas (dos seis aos 90 anos de idade) (Escobar-Córdoba & Eslava-Schmalbach, 2005). É também considerado o instrumento mais estável para avaliar a qualidade do sono (Bertolazi, Fagondes, Hoff, Dartora, Miozzo, Barba & Barreto, 2008).

O PSQI/PSQI-VP é composto por 19 perguntas de auto resposta que constituem as perguntas cotáveis do índice (cf. Quadro 9), e cinco perguntas (cf. Quadro 10) em que se solicita o parecer de outra pessoa com quem o participante partilhe o quarto ou a cama. Estas, no entanto são utilizadas como informação clínica, mas não contribuem para a pontuação total.

As 19 perguntas/itens analisam os diferentes fatores da qualidade do sono e agrupam-se, formando sete dimensões (sub escalas) distintas: qualidade subjetivas do

sono, latência do sono, duração do sono, eficiência do sono, perturbação do sono, uso de medicação hipnótica e disfunção diurna. Permite ainda obter um índice global resultante do somatório das subescalas que possibilita classificar os participantes com boa e má qualidade de sono

1 – Qualidade subjetiva do sono

Ao examinar-se a pergunta 6 do índice de qualidade do sono de Pittsburgh, obtém-se uma pontuação que, de acordo com o que o inquirido responder será:

Resposta	Pontuação
Muito boa	0
Bastante boa	1
Bastante má	2
Muito má	3

2 – Latência do sono

A pergunta 2 do mesmo índice refere-se ao tempo que o inquirido demora a adormecer que nos indicará uma pontuação de:

Resposta	Pontuação
<0 = a 15 minutos	0
16 – 30 minutos	1
31-60 minutos	2
>60 minutos	3

A pontuação obtida na questão nº 5 a indica-nos a quantidade de vezes que os inquiridos não conseguiram adormecer nos 30 minutos após se terem deitado e à qual corresponde a seguinte pontuação:

Resposta	Pontuação
Nunca	0
Menos de uma vez por semana	1

Uma ou duas vezes por semana	2
Três ou mais vezes por semana	3

A Latência do sono resulta do somatório destas 2 questões que irá corresponder a uma nova pontuação:

Resposta	Pontuação
0	0
1-2	1
3-4	2
5-6	3

3 – Duração do sono

A duração do sono obtém-se através da pergunta nº 4 à qual é atribuída a pontuação seguinte:

Resposta	Pontuação
>7 horas	0
6 -7 horas	1
5 – 6 horas	2
<5 horas	3

4 – Eficiência habitual do sono

Para se obter a eficiência do sono habitual são necessários três parâmetros:

- A quantidade de efetivamente dormidas descritas na questão nº 4;
- As horas de levantar dos jovens, obtidos com a pergunta nº 3;
- As horas que normalmente vão para a cama que se obtém com a questão nº1.

Para o cálculo final da eficiência habitual do sono utiliza-se a seguinte fórmula:

$$(\text{N}^\circ \text{ de horas dormidas} / \text{N}^\circ \text{ de horas permanecidas na cama}) * 100$$

De acordo com a percentagem obtida corresponderá a seguinte pontuação:

Resposta	Pontuação
>85%	0
75-84%	1
65-74%	2
<65%	3

5 – Perturbação do sono

As perturbações do sono resultam do somatório das questões 5b até à 5j. Os problemas colocados com estas questões são: acordar a meio da noite ou de madrugada; levantar para ir à casa de banho; não conseguir respirar adequadamente; tossir ou ressonar, ter sensação de frio, ter sensação de calor, ter pesadelos, ter dores; e por fim outras razões que os próprios podiam identificar. Para cada um dos problemas o inquirido quantifica de acordo com o seguinte critério:

Resposta	Pontuação
Nenhuma vez no último mês	0
Menos de uma vês por semana	1
Uma ou duas vezes por semana	2
Três ou mais vezes por semana	3

O somatório que oscila entre 0 e 27 pontos poderá ser classificado em:

Somatório de 5b a 5 j	Pontuação
0	0
1-9	1
10-18	2
19-27	3

6 – Uso de medicação para dormir

A pergunta nº 7 indica o número de vezes que se recorre à medicação hipnótica e à qual corresponderá uma pontuação de:

Resposta	Pontuação
Nenhuma vez no último mês	0
Menos de uma vês por semana	1
Uma ou duas vezes por semana	2
Três ou mais vezes por semana	3

7 – Disfunção diurna

A disfunção diurna obtém-se com o somatório das questões nºs 8 e 9. A questão 8 quantifica as dificuldades em se manterem acordados nas atividades sendo atribuída a seguinte pontuação.

Resposta	Pontuação
Nenhuma vez no último mês	0
Menos de uma vês por semana	1
Uma ou duas vezes por semana	2
Três ou mais vezes por semana	3

Com a questão número 9 obtém-se a quantidade de vezes em que houve necessidades em se manter o entusiasmo nas atividades e a pontuação atribuída é:

Resposta	Pontuação
Nenhum problema	0
Pequeno problema	1
Um problema	2
Um grande problema	3

Do somatório destes doía parâmetros que oscila entre zero (0) seis (6) resultará a seguinte classificação:

Soma das questões 8 e 9	Pontuação
0	0
1-2	1
3-4	2
5-6	3

8 – O Índice de qualidade de sono de Pittsburgh (PSQI) . Como referimos resulta do somatório dos 7 componentes e de acordo com a pontuação obtida os inquiridos serão classificados conforme se segue:

<p><5 – Boa Qualidade de sono ≥5 - Má qualidade de sono</p>

A versão original do PSQI foi aplicada durante 18 meses em três grupos de indivíduos (N=152): grupo 1 – 52 controlos saudáveis sem queixas relacionadas com o sono (pessoas que dormem bem); grupo 2 – 34 pessoas com diagnóstico de depressão (pessoas que dormem mal); e grupo 3 – 62 pessoas, 45 com transtorno de início e manutenção do sono e 17 com transtorno de sonolência excessiva de acordo com a classificação destas doenças de 1979 (Bertolazi, 2008).

Relativamente às propriedades psicométricas, os autores obtiveram um α global de 0,83, pelo que se constata que é um instrumento com grande fiabilidade. Foi proposto o ponto de corte cinco, para uma especificidade de 86,5% e uma sensibilidade de 89,6% (Escobar-Córdoba & Eslava-Schmalbach, 2005).

Resultados psicométricos no presente estudo

Da análise a inúmeros trabalhos que versam a qualidade de sono em várias vertentes e nos quais foi aplicada esta escala, constatamos que em todos é mantida a mesma estrutura fatorial, ou seja a manutenção dos 19 itens que originam as 7 sub-escalas.

Por tal facto optamos por efetuar apenas o estudo de consistência interna dos itens e subescalas.

Na tabela 8 são apresentadas as estatísticas e os valores de alfa de Cronbach por item. Afere-se que os índices médios obtidos são inferiores aos índices médios esperados o que poderá indiciar que os participantes no estudo na sua maioria têm boa qualidade de sono.

Quanto aos valores de r item observa-se que apenas os itens 5a) e item 10 possuem índices inferiores a 0.20 o que obrigaria à sua eliminação. Por outro lado os coeficientes alfa de Cronbach situam-se entre o razoável e o bom ao oscilarem entre 0.668 no item 5h e 0.729 no item 5a), sendo o alfa de cronbach para a escala global de 0.642.

Tabela 8 – Estatísticas e consistência interna dos itens do PSQI

Nº do item	Item	\bar{x}	dp	r item-total corrigido	α (s/item)
5 a	Durante o mês passado com que frequência a criança teve problemas de sono porque não conseguiu dormir ao sim de 30 minutos	0.90	0.96	0.152	0.729
5 b	Durante o mês passado com que frequência a criança teve problemas de sono acordou a meio da noite ou de madrugada	0.90	0.97	0.256	0.715
5 c	Durante o mês passado com que frequência a criança teve problemas de sono porque teve que se levantar para ir à casa de banho	0.86	1.00	0.367	0.699
5 d	Durante o mês passado com que frequência a criança teve problemas de sono porque não conseguiu respirar de forma satisfatória	0.57	0.88	0.346	0.701
5 e	Durante o mês passado com que frequência a criança teve problemas de sono porque tossia ou roncava alto	0.55	0.90	0.380	0.697
5 f	Durante o mês passado com que frequência a criança teve problemas de sono porque sentia muito frio	0.38	0.75	0.479	0.686
5 g	Durante o mês passado com que frequência a criança teve problemas de sono porque sentia muito calor	0.27	0.64	0.347	0.702
5 h	Durante o mês passado com que frequência a criança teve problemas de sono porque tinha sonhos maus	0.40	0.68	0.385	0.668
5 i	Durante o mês passado com que frequência a criança teve problemas de sono porque tinha dores	0.29	0.64	0.509	0.686
5 j 1	Durante o mês passado, com que frequência a criança teve problemas de sono pela causa acima referido?	0.38	0.74	0.403	0.695
6	Durante o mês passado, como avaliaria a qualidade do sono da sua criança?	1.59	0.65	0.470	0.690
7	Durante o mês passado com que frequência a criança tomou medicamentos para ajudar o sono (prescritos ou por iniciativa dos pais)?	1.09	0.42	0.225	0.714
8	Durante o mês passado, com que frequência a criança teve dificuldades em permanecer acordado enquanto estava a comer ou a brincar?	0.20	0.51	0.269	0.710
9	Durante o mês passado foi problemático para a criança manter-se suficientemente entusiasmada para realizar as suas atividades)	0.19	0.52	0.309	0.707
10	A criança partilha o mesmo quarto ou a mesma cama?	1.67	0.81	0.111	0.728
α global do PSQI		0.642			

Já o quadro 4 apresenta os resultados de fiabilidade ao mostrar as estatísticas (médias e desvios padrão) e as correlações obtidas entre cada sub-escala e fator global.

Quanto aos valores de alfa de Cronbach podem considerar-se razoáveis pois oscilam entre 0.663 qualidade subjetiva do sono e 0.686 na medicação para dormir. No que respeita aos coeficientes de correlação item total corrigido as sub-escalas parecem homogêneas entre si dado não existir grande discrepância entre o valor da menor correlação ($r=0.347$) na medicação para dormir e a máxima ($r=0.459$) na perturbação do sono.

Os valores médios e os respetivos desvios padrões permitem-nos observar alguma variabilidade nas sub-escalas, nomeadamente na disfunção diurna e eficiência do sono quando comparados com as restantes subescalas.

Quadro 2 – Consistência interna do Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh

Itens	Média	dp	r ítem-total corrigido	α (s/ítem)
Qualidade subjetiva sono	0.599	0.658	0.442	0.663
Latência do sono	0.852	0.731	0.397	0.668
Duração do sono	1.110	0.323	0.419	0.685
Perturbação do sono	0.996	0.514	0.459	0.668
Medicação para dormir	0.935	0.422	0.347	0.686
Disfunção diurna	0.277	0.542	0.398	0.675
Eficiência sono	0.233	0.59	0.352	0.679
Coeficiente alpha Cronbach global			0.698	

3.3.4 – Critérios de operacionalização das variáveis

A definição operacional das diversas variáveis deste estudo emerge do referencial teórico adotado e suporta o posterior processamento e análise estatística, constituindo informação relevante para a mensuração das variáveis sociodemográficas, de contexto clínico, familiar e estilos de vida. O quadro 3 expressa a categorização das variáveis iniciais e a operacionalização efetuada.

Quadro 3 – Operacionalização das variáveis

Designação da variável	Operacionalização	
	Variáveis sociodemográficas da família	
	Classes presentes no IDC	Classes após reconfiguração
Local de residência	Águeda Albergaria	Águeda Albergaria
Tipo de habitação	Apartamento Vivenda	Apartamento Vivenda
Dimensão da família	Família Nuclear Família Alargada Família Monoparental Família Reconstituída Família Adotiva Família Comunitária Não reside com a família	Nuclear Outro tipo
Coabitación	Mãe Pai Irmã/Irmão Avó/Avô Outros	Vive com ambos os pais Vive só com a mãe Vive só com o pai Vive com irmãos Vive com avós Vive com outros
Número de filhos na família	Um filho Dois filhos Três filhos Quatro filhos Cinco ou mais filhos	Um filho Dois filhos Três ou mais filhos
Número de assoalhadas	String	Até três assoalhadas Entre quatro a quatro a cinco assoalhadas e Seis ou mais assoalhadas
Número de pessoas na habitação	String	Três classes: Até três residentes Quatro residentes Cinco ou mais residentes
Índice de aglomeração	Calculado com base no número de assoalhadas e no número de pessoas na habitação	Inferior a 1 – Bom Igual ou superior a 1 – Mau
Rendimento familiar mensal	Até 500€ Entre 500 e 1000€ Entre 1000 e 1500€ Entre 1500 e 2000€ Superior a 2000€	Até 1000€ Entre 1000 e 1500€ Superior a 1500€
Variáveis sociodemográficas dos Pais		
	Classes presentes no IDC	Classes após reconfiguração
Idade	String	≤ 30 anos Entre 31 e 40 anos > 40 anos
Nacionalidade	Portuguesa Outra: String	Portuguesa Outra
Situação conjugal	Solteiros Casados União de Facto Divorciados Outra	Com companheiro Sem companheiro
Habilitações literárias	Analfabeta(o) 1º ciclo 2º ciclo 3º ciclo Secundário Superior	Até ao 3º ciclo Secundário Superior
Situação profissional	Empregado Empregado em tempo parcial Desempregado Doméstico	Ativo Não ativo

	Estudante Reformada(o)		
Variáveis sociodemográficas da criança			
	Classes presentes no IDC	Classes após reconfiguração	
Sexo	Feminino Masculino	Feminino Masculino	
Idade	String	Entre 3 e 4 anos Entre 5 e 6 anos	
Nacionalidade	Portuguesa Outra: String	Portuguesa Outra	
Posição na fratria	Primeiro filho Segundo filho Terceiro filho Quarto filho ou mais	Primeiro filho Segundo filho Terceiro filho Quarto filho ou mais	
Cuidador habitual	Mãe Pai Pais Avós Instituição Família de acolhimento Outros	Mãe Pai Pais Avós Instituição	
Local do JI	Águeda Albergaria	Águeda Albergaria	
Variáveis de contexto familiar			
Coesão familiar	Cotação da sub-escala	Classificação da funcionalidade familiar	
	Entre 10 e 34	Desligada	
	Entre 35 e 40	Separada	
	Entre 41 e 45	Ligada	
	Entre 46 e 50	Enredada	
Adaptabilidade familiar	Cotação da sub-escala	Classificação da funcionalidade familiar	
	Entre 10 e 19	Rígida	
	Entre 20 e 24	Estruturada	
	Entre 25 e 29	Flexível	
	Entre 30 e 35	Caótica	
Tipo familiar	Cotação Total	Classificação	
		Olson	Farate
	Entre 1 e 2	Sistema desequilibrado	Extrema
	Entre 3 e 4	Sistema médio/moderado	Nível médio/Intermédia
	Entre 5 e 6		Moderadamente equilibrada
Entre 7 e 8	Sistema equilibrado	Equilibrada	
Variáveis clínicas			
Peso	Classes do IDC	Classes após reconfiguração	
	String	String	
IMC	Classes do IDC	Classes após reconfiguração	
	String	≤5	
		> 5 < 85	
		≥ 85 < 95	
≥ 95			
Estado Nutricional	Percentil de IMC	Classificação	
	≤5	Baixo peso	
	> 5 < 85	Peso adequado	
	≥ 85 < 95	Pré-obesidade	
	≥ 95	Obesidade	
Estilo de vida			
Hora de acordar durante a semana e ao fim de semana	Classes presentes no IDC	Classes após reconfiguração	
	String	Antes das 7,30 horas	
		Entre as 7,30 e as 8 horas	
Às 8 horas ou depois			

Hora de deitar durante a semana e ao fim de semana	Classes presentes no IDC	Classes após reconfiguração	
	String	Antes das 21 horas	
		Entre as 21 e as 22 horas	
Tempo total de sono diário	Duração do sono	Classificação	
	Entre 10 e 13 horas	Adequado	
	Até 14 horas	Pode ser apropriado	
	Entre 8 e 9 horas		
	Superior a 14 horas Inferior a 8 horas	Inadequado	
Dorme sozinha	Classes presentes no IDC	Classes após reconfiguração	
	Sim Não	Sim Não	
Há quanto tempo dorme sozinha	String	< 1 ano	
		1 ano	
		2 anos	
		3 anos ou mais	
Transição da criança para o seu quarto	Fácil desde o início	Fácil desde o início	
	Inicialmente difícil, mas com boa adaptação a seguir	Inicialmente difícil, mas com boa adaptação a seguir	
	Sempre difícil	Sempre difícil	
Atividade física	Duração da atividade	Classificação	Pontuação
	Sem desporto	Sedentário	0
	Desporto <60minutos/dia	Moderado	1
	Desporto >60minutos/dia	Ativo	2
Consumo de açúcares de rápida absorção	Consumo	Classificação	Pontuação
	Não consome	Sem consumo	2
	Raramente ou até três vezes por semana	Frequente	1
	Mais de três vezes por semana	Muito frequente	0
Consumo de cafeína e teína	Consumo	Classificação	Pontuação
	Não consome	Sem consumo	2
	Raramente ou até três vezes por semana	Frequente	1
	Mais de três vezes por semana	Muito frequente	0
Tempo de ecrã	Tempo de ecrã	Classificação	Pontuação
	Menos 60 minutos/dia	Ideal	2
	Entre 60-120 minutos	Aceitável	1
	>120 minutos	Excessivo	0
Atividades extra curriculares	Classes presentes no IDC	Classes após reconfiguração	
	Sim	Sim	
	Não	Não	

3.4 – Procedimentos

O protocolo de pesquisa foi previamente submetido à comissão Nacional de Proteção de Dados (CNPD) (Anexo 2) e à comissão de ética da Escola Superior de Saúde da Viseu, (Anexo 2) aos quais garantimos o cumprimento escrupuloso dos princípios gerais de ética em investigação.

Depois de obtidos os pareceres favoráveis, foi formalmente solicitada autorização aos diretores dos estabelecimentos de ensino para implementação do estudo. Nesse momento foi-lhes fornecida toda a informação sobre o estudo (enquadramento, objetivos e implicações) e o ICD. e foi garantida a observância rigorosa dos princípios éticos inerentes à realização de um trabalho desta natureza.

Nos estabelecimentos de ensino em que foi concedida autorização efetuamos um contacto personalizado com o diretor para designação dos elos de ligação, com os quais se iria articular a implementação do estudo.

Previamente, foi marcado telefónica ou presencialmente o dia e hora para que as investigadoras procedessem, nos vários JI, à entrega dos consentimentos informados a serem preenchidos pelos Pais para autorização da participação das crianças e em seguida foi agendado em cada estabelecimento de ensino o dia em que as investigadoras iriam proceder à avaliação antropométrica das crianças.

Os ICD, foram preenchidos pelos pais/participantes e posteriormente devolvidos em envelope fechado, para se manter a confidencialidade dos dados.

3.5 – Análise de dados

Efetuada a recolha de dados, procedemos primeiramente a uma primeira análise inicial de todos os questionários, procurando assim eliminar todos os que se encontrassem incompletos ou mal preenchidos, ao que se seguiu a sua codificação e tabulação de modo a prepararmos o tratamento estatístico.

Para análise de dados recorreremos à estatística descritiva e analítica. Com a estatística descritiva determinamos frequências relativas, absolutas e percentuais, algumas medidas de tendência central como médias e medidas de dispersão como amplitude de variação, coeficiente de variação e desvio padrão, para além de medidas de forma (assimetria e curtose) e medidas de associação como a correlação de Pearson.

O coeficiente de variação é uma medida de dispersão relativa que representa o desvio padrão expresso como percentagem da média, devendo os resultados serem interpretados de acordo com os valores de referência: 0 – 15% dispersão baixa, de 16 – 30% dispersão moderada e > 30% dispersão elevada (Pestana e Gageiro, 2016).

O coeficiente de correlação de Pearson é uma medida de associação linear usada para o estudo de variáveis quantitativas tomando valores situados entre -1 e + 1. De uma maneira geral, as correlações em valores absolutos são consideradas altas se ($r > \pm 0.7$), médias entre ($r \pm 0.4$ e $r \pm 0.6$) e baixas se ($r < \pm 0.3$) (Coutinho, 2011).

Com a estatística inferencial usamos testes paramétricos e não paramétricos.

Recorreu-se aos testes não paramétricos quando os pressupostos para a aplicação dos primeiros não se verificaram concretamente, quando as variáveis apresentavam uma distribuição com desvios na normalidade e quando os grupos em estudos não se mostravam homogêneos.

Assim quanto à estatística paramétrica e não paramétrica destaca-se:

- Testes t de Student ou teste de U-Mann Whitney (UMW) - para comparação de médias de uma variável quantitativa em dois grupos de sujeitos diferentes;
- Análise de variância a um fator (ANOVA), ou teste de Kruskal Wallis - para comparação de médias de uma variável quantitativa em três ou mais grupos de sujeitos diferentes. Como complemento dado que estamos a testar a igualdade de mais de duas médias, recorre-se aos testes post-hoc para determinar as que se diferenciam entre si (Pestana & Gageiro, 2014). O teste post-hoc utilizado foi o teste de Tukey que permite testar qualquer contraste que se baseia na diferença mínima significativa, ou seja, a menor diferença de médias de amostras que deve ser tomada como estatisticamente significativa, em determinado nível.
- Regressão é um teste estatístico paramétrico usado para prever o comportamento de uma variável quantitativa (variável endógena) a partir de uma ou mais variáveis relevantes também de natureza quantitativa (variáveis exógenas) Este teste permite prever o valor de uma variável dependente (ou de resposta) a partir de um conjunto de variáveis independentes (ou predictoras).
- Teste de qui quadrado (X^2) – para o estudo de variáveis nominais. Aplica-se a uma amostra em que a variável nominal tem duas ou mais categorias, comparando as frequências observadas com as que se esperam obter no universo, para se inferir sobre a relação existente entre as variáveis

Na análise estatística utilizaram-se os seguintes valores de significância:

- $p < 0,05$ * - diferença estatística significativa
- $p < 0,01$ ** - diferença estatística bastante significativa
- $p < 0,001$ *** - diferença estatística altamente significativa
- $p \geq 0,05$ n.s. – diferença estatística não significativa

Para a apresentação dos resultados recorreu-se a Tabelas, Quadros e gráficos, onde se mostram os dados mais relevantes, tendo-se omitido nas mesmas o local, a data e a fonte, uma vez que todos os dados foram colhidos através do instrumento de colheita de dados aplicado as crianças/pais do ensino pré-escolar em estudo transversal.

A descrição e análise dos dados obedeceram à ordem por que foi elaborado o instrumento de recolha de dados.

Todo o tratamento estatístico foi processado através dos programas SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versão 23 e AMOS (Analysis of Moments Structures) versão 23 de 2012 para Windows.

No capítulo seguinte iniciamos apresentação e análise dos resultados.

Capítulo 4 – Apresentação Resultados

O propósito deste capítulo é descrever e explicar o fenómeno em estudo através da descrição, análise e interpretação dos resultados obtidos no trabalho realizado.

O processo de análise está estruturado para dar resposta aos nossos objetivos e questões de investigação pelo que consideramos a existência de dois subcapítulos. No primeiro faremos a análise descritiva onde procuramos descrever aspetos gerais da amostra relacionados com as diferentes variáveis em estudo e o segundo é dedicado à análise inferencial, recorrendo em alguns momentos à análise de equações estruturais como complemento às regressões múltiplas.

4.1 - Análise descritiva

A análise descritiva está estruturada em três grandes áreas, que correspondem às variáveis consideradas fulcrais no nosso estudo. Assim, abordamos em primeiro lugar as variáveis de contexto familiar, seguido pelos estilos de vida e por fim as variáveis de contexto clínico.

4.1.1 - Variáveis de contexto familiar

O “rendimento familiar, o “índice de aglomeração” e “número de filhos de filhos”, e “situação profissional”, “horário de trabalho”, “rendimento familiar mensal” e “tipo de família” Algumas destas variáveis, em virtude das suas características, são consideradas as mais pertinentes.

Tivemos em consideração o: “Local de residência”, “rendimento familiar”, “índice de aglomeração” e “número de filhos de filhos”

Índice de Aglomeração

As condições habitacionais das crianças e suas famílias, são motivo de preocupação, daí considerarmos importante inserir esta variável no estudo. Assim, utilizámos o Índice de Aglomeração, que representa o quociente entre o número de

assoalhadas de uma habitação e o número de pessoas que nela residem, permitindo aferir o espaço disponível para cada residente na habitação.

Apurámos primeiramente o número de assoalhadas e o número de residentes de cada domicílio, para em conformidade com esses resultados determinar o Índice Aglomeração.

O número de assoalhadas reporta-se ao número de quartos e de salas existentes na casa e, o número de pessoas na habitação refere-se ao número de pessoas residem na casa.

Relativamente ao número de assoalhadas, as estatísticas expressam um valor mínimo de uma assoalhada e máximo de 11, com uma média de $4,37 \pm 1,4$ assoalhadas.

Nesta conformidade observamos que a maioria (58,7%) das famílias reside em habitações com quatro a cinco assoalhadas, 25,4% mora em habitações que possuem até três assoalhadas e - 15,9% reside em habitações com seis ou mais assoalhadas.

Em relação ao número de pessoas na habitação, as estatísticas mostram um valor mínimo de dois e máximo de dez pessoas, sendo a média de $3,80 (\pm 0,97)$. Apurámos que as famílias residem maioritariamente (82,7%) em grupos de três (41,7%) ou quatro (41%) elementos, e apenas em 17,3% dos casos residem cinco ou mais pessoas na habitação.

Tabela 9 – Estatísticas do número de assoalhadas e do número de pessoas na habitação

Variáveis	Estatísticas	Min	Máx	\bar{x}	dp	CV (%)	K/erro	K/S
Nº de assoalhadas		1	11	4.370	1.398	32.00	13.886	0.214
Nº de pessoas na habitação		2	10	3.799	0.968	25.49	24.979	0.245

O Índice de Aglomeração obtém-se através do número de assoalhadas e número de pessoas por habitação. Idealmente deve traduzir uma associação negativa o que permite afirmar, quanto menor o Índice de Aglomeração mais espaço há disponível para cada residente.

No que respeita à interpretação do valor obtido diz-se é inferior a 0,999, o Índice de Aglomeração é classificado de bom, ou seja, existe mais do que uma assoalhada para cada pessoa; se igual ou superior a um, diz-se que é mau, pois o espaço tem que ser mais partilhado.

Constatámos que o Índice de Aglomeração é mau na maioria das famílias (80,8%), no entanto, não verificámos diferenças significativas entre os grupos ($X^2=0,078$; $p=0,841$), (cf. tabela 10).

Rendimento familiar mensal

O valor económico que a família tem disponível mensalmente para satisfação das suas necessidades constitui o seu rendimento e condiciona as suas escolhas e consequentemente o estilo de vida das crianças do seu agregado.

Classificámos os dados colhidos em três classes com aproximadamente o mesmo nível de representatividade (cf. Quadro 5). Assim, um rendimento até 1000 euros está presente em 33,2% das famílias, um rendimento entre 1000 e 1500 euros é a realidade de 36,0% dos agregados e um rendimento superior a 1500 euros existe em 30,8% das famílias, também não verificámos diferenças significativas entre os grupos ($X^2=2,135$; $p=0,344$) (cf. tabela 10).

Tabela 10 – Caracterização sociodemográfica da família de acordo com o sexo da criança

Sexo da criança Variável	Feminino		Masculino		Total		Residuais		X ²	p
	N (332)	% (51.7)	N (310)	% (48.3)	N (642)	% (100)	Fem	Masc		
Local de residência										
Águeda	219	34.1	193	30.1	412	64.2	1.0	-1.0	0.958	0.328
Albergaria	113	17.6	117	18.2	230	35.8	-1.0	1.0		
Índice de Aglomeração										
Bom	65	10.1	58	9.0	123	19.2	0.3	-0.3	0.078	0.841
Mau	267	41.6	252	39.3	519	80.8	-0.3	0.3		
Rendimento familiar										
Até 1000€	103	16.0	110	17.1	213	33.2	-1.2	1.2	2.135	0.344
Entre 1000 e 1500€	119	18.5	112	17.4	231	36.0	-0.1	0.1		
Superior a 1500€	110	17.0	88	13.7	198	30.8	1.3	-1.3		

Índice de aglomeração

Os dados das variáveis “Nº de assoalhadas” e “Nº de residentes”, apresentados na tabela 26, foram utilizados para criar uma nova variável índice de aglomeração”.

O valor do índice de aglomeração tem uma associação negativa com o espaço disponível na habitação para cada residente, ou seja, quanto menor é o valor obtido no índice de aglomeração mais espaço há disponível para cada residente. No que respeita ao significado do valor, diz-se que se o valor é inferior a 0,999; o índice de aglomeração é bom, ou seja existe mais do que uma assoalhada para cada pessoa; se o valor do quociente, for igual ou superior a um, diz-se que é mau, pois o espaço tem que ser mais partilhado.

No nosso estudo as estatísticas referentes ao índice de aglomeração revelam que este é mau na maioria das famílias (80,8%) (cf. tabela 11).

Tabela 11 – Estatísticas do Índice de Aglomeração

	Índice de Aglomeração	
	Bom	Mau
Nº	123	519
%	19.2	80.8

Funcionalidade familiar

A família constitui-se como um dos pilares da sociedade, sendo um contexto primário e privilegiado de socialização. A teia invisível representada pela estrutura familiar, permite organizar a forma como os subsistemas familiares e os membros da família interagem entre si. Os pais não são meros promotores do desenvolvimento infantil mas sim atores num constante processo de desenvolvimento.

Para análise e estudo das variáveis de contexto familiar, já aprofundados no início do capítulo da metodologia, definimos as variáveis: funcionalidade familiar e coesão familiar, coabitação e número de filhos.

A análise dos valores totais obtidos em cada uma das duas sub escalas da FACES III-VP permitem posicionar a família num dos quatro níveis de coesão e de adaptabilidade/flexibilidade familiares. De igual modo, o valor total obtido na escala, permite posicionar a família num dos quatro tipos familiares.

Assim, no que respeita à coesão familiar, as famílias percecionam o seu sistema familiar maioritariamente como “Ligado” (39,4%) e “Separado” (38,3%), 14,8% percecionam-o como “Desligado” e apenas 7,5% como “Enredado”. (cf. tabela 12).

Para estudar a relação entre os grupos de corte das sub escalas da FACES III (coesão e adaptabilidade), efetuou-se um teste de Qui Quadrado (X^2).

Os resultados evidenciam que em apenas 33% famílias existe concordância entre os grupos de corte da coesão e da adaptabilidade. O X^2 apresenta significância estatística ($X^2=37,99$; $p=0,000$), o que é comprovado pelos valores residuais. Face aos resultados aceitamos que o valor obtido na sub escala da coesão é independente do valor obtido na sub escala da adaptabilidade (cf. tabela 12).

Realizou-se o teste de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), para testar a consistência geral dos dados, cujo valor foi 0,779, o que indica que a análise fatorial é a indicada. No Teste de Esfericidade de Bartlett, que testa a hipótese nula de que a matriz de correlação original é uma matriz de identidade, obteve-se um valor de $X^2 = 2161,17$ em que $p=0,000$, ou seja, a matriz de correlações não é uma matriz de identidade, havendo por isso algumas relações entre as variáveis.

O estudo da validade convergente/divergente da FACES III-VP apresenta uma correlação fraca ($r=0,136$) mas estatisticamente significativa ($p=0,001$).

Tabela 12 – Teste de X^2 entre os grupos de corte das sub escalas da FACES III

Coesão	Adaptabilidade								Total		Residuais			
	Rígida		Estruturada		Flexível		Caótica							
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	1	2	3	4
Desligada	15	2.3	19	3.0	26	4.0	35	5.5	95	14.8	3.8	0.1	-2.1	0.0
Separada	16	2.5	65	10.1	89	13.9	76	11.8	246	38.3	-0.2	3.3	-0.2	-2.4
Ligada	11	1.7	39	6.1	105	16.4	98	15.3	253	39.4	-1.9	-2.2	2.0	0.8
Enredada	1	0.2	4	0.6	16	2.5	27	4.2	48	7.5	-1.3	-2.1	-0.5	2.9

$X^2=37,99$ $gl=9$ $P=0,00$

A percepção que as famílias têm do seu sistema familiar, coloca-as na sua maioria (75,7%) numa tipologia familiar média/moderada (Olson, 1999), ou como refere Farate (2000) 54,4% como “Moderadamente equilibrada” e 21,3% como “Nível médio”. No entanto, a percepção de 2,3% das famílias posiciona-as como “Extrema” (Farate, 2000) ou como refere Olson (1999) constituem sistemas desequilibrados. Por outro lado, 22% posiciona-se no que Farate (2000) designa como “Equilibrada” ou de acordo com a designação de Olson (1999), são sistemas equilibrados (cf. tabela 13).

Estes resultados vão de encontro aos vários estudos consultados, em que a maioria das famílias se situa num nível médio/moderado (Olson, 1999) ou segundo Farate (2000), nos níveis médio ou moderadamente equilibrado.

Tabela 13 – Estatísticas do tipo familiar de acordo com Olson e com Farate

Tipo familiar							
Olson (1999)			Farate (2000)				
	Desequilibrado	Médio / Moderado	Equilibrado	Extremo	Nível Médio	Moderadamente Equilibrado	Equilibrado
N	15	486	141	15	137	349	141
%	2.3	75.7	22	2.3	21.3	54.4	22

Resumo das variáveis de contexto familiar

- O IA é mau na maioria das famílias (80,8%);
- A maioria das famílias (66,8%) tem um rendimento igual ou superior a 1000€.
- Segundo Farate, a maioria das famílias, classificam-se como moderadamente equilibradas.

4.1.2 – Estilos de vida

Considerando os aspetos já descritos no início do capítulo da metodologia, descreveremos agora a análise estatística relativa aos estilos de vida que consideramos mais importantes no nosso estudo.

As crianças são naturalmente ativas a nível físico mas, atualmente, há uma tendência pela escolha de atividades mais sedentárias como ver televisão ou jogar em dispositivos, sejam telemóveis, “tabletes”, computadores ou consolas (Santaliestra-Pasías et al., 2013).

O ICD apresentava algumas questões que tinham como objetivo conhecer um pouco melhor o percurso da criança desde o nascimento até ao momento atual.

O consumo de bebidas estimulantes é uma realidade atual. Para a estudarmos dividimos a variável em três classes; muito frequente; frequente e esporádico. Analisámos que 25.9% das crianças consomem bebidas que contenham teínas com muita frequência, embora apresentem boa qualidade de sono, contudo 18.4% que também consome este tipo de bebida muito frequentemente dorme mal. Para análise estatística aplicámos o teste de X^2 e verificámos que não existe relevância estatística entre a qualidade de sono e o consumo

destas bebidas ($X^2=5.773$ $p=0,056$) (cf. tabela 37). Também verificamos que não existem diferenças entre o consumo destas bebidas e o sexo da criança.

Paralelamente fizemos o mesmo para o consumo de doces ou chocolates, pois como sabemos também são estimulantes. Verificamos que 37.7% das crianças consomem doces muito frequentemente e apresentam boa qualidade de sono, seguidas por aquelas que fazem um consumo esporádico e também referem dormir bem. No entanto, 20.9% das crianças que ingerem doces muito frequentemente, dormem mal. Perante os testes de X^2 aplicados, averiguamos que não existe relevância estatística entre o consumo de doces e a qualidade de sono ($X^2=0.010$ $p=0,495$) (cf. tabela 37).

A prática de exercício físico e a frequência de atividades extra curriculares começa a ser uma realidade nos JI das nossas crianças, pelo que consideramos pertinente o seu estudo.

O exercício físico influencia a qualidade de sono. A variável foi dividida em três classes: sedentário, moderado, ativo.

Verificamos que a maioria da amostra apresenta hábitos sedentários, 48%, seguido por hábitos moderados, com 43.1% das crianças inquiridas. No entanto, pelo teste de X^2 efetuado, verificamos que este influencia a qualidade do sono ($X^2 = 14.399$, $p=0.001$) (cf. tabela 14).

Analisamos também a frequência de atividades extras curriculares. Aferimos que 58.1% da amostra não frequenta. Contudo, pelo teste de X^2 efetuado, observamos que as crianças que não frequentam estas atividades dormem melhor ($X^2 = 10.880$, $p=0.001$) (cf. tabela 14).

Tabela 14 – Relação entre qualidade de sono, prática de exercício físico e atividades extra curriculares

Qualidade Sono	Total		Residuais		X ²	Asymp. Sig.
	N	%	BQS	MQS		
Variável	642	100.0				
Prática Exercício físico						
Sedentário	308	48.0	-1.6	2.2	14.399	0.001
Moderado	277	43.1	1.2	-1.7		
Ativo	57	8.9	1.0	-1.4		
Atividades Extra curriculares						
Sim	269	41.9	1.5	-1.3	10.880	0.001
Não	373	58.1	-2.0	1.7		

Pelo teste de X^2 efetuado, observamos que não existem diferenças significativas, relativas à hora de dormir entre as meninas e meninos. Ambos os grupos vão para a cama entre as 21 e 22 horas, durante a semana, 32.6% para as meninas e 31.2% para os meninos). Encontramos algumas diferenças, para as crianças que dormem, durante a semana depois das 22 horas, com 13.2% para as meninas e minoritariamente 11.8% para os meninos. No entanto, não encontramos significância estatística entre os grupos ($X^2 = 0.170$, $p = 0.919$) (cf. tabela 15).

A mesma análise foi realizada, aos fins de semana. Aferimos, pela análise da tabela 15, que 72.6% das crianças vai para a cama aos fins de semana depois das 22 horas, sendo mais significativo nas meninas do que nos meninos, com 52.65 e 47.4% respectivamente. Não se revelam significâncias estatísticas ($X^2 = 3.156$, $p = 0.206$).

Outra variável em estudo foi o tempo total de sono diário da criança, que foi dividida da seguinte forma: entre 10 e 13 horas sono por dia – adequado; entre 8 e 9 horas e até 14 horas de sono por dia – pode ser apropriado e inferior a 8 horas ou superior a 14 horas de sono por dia – inadequado.

Pelo teste de X^2 efetuado, verificamos, que em ambos os sexos, as crianças dormem, cerca de 9.30 a 10.30 horas por dia, com 23.1% para as meninas e 22.1% para os meninos. Só 20.2% das meninas, dormem 10.30 horas, ou mais, isto é, o tempo considerado adequado à idade. No entanto, não existem diferenças significativas entre os grupos ($X^2 = 0.420$, $p = 0.811$) (cf. tabela 15).

Outra variável em estudo, foi a hora a que habitualmente as crianças acordam de manhã durante a semana e ao fim de semana. Dividimos a variável em três grupos: <7.30 horas; >=7.30 – 8.00 horas e >= 8 horas.

A maioria das crianças levantam-se, durante a semana depois das 8 horas da manhã sendo 23.2% para o sexo masculino. Seguem-se as crianças que se levantam antes das 7.30 horas. O valor mais significativo é para as meninas com 16.8%. Não se revelam significâncias estatísticas entre os grupos ($X^2 = 0.5.182$, $p = 0.075$) (cf. tabela 15).

Quanto ao fim de semana, as crianças levantam-se maioritariamente depois das 8 horas, com valores muito semelhantes para meninas e meninos, 46.7% e 43.1% respectivamente. Pelo estudo efetuado, não existem significâncias estatísticas ($X^2 = 0.0.309$, $p = 0.857$) (cf. tabela 15).

As crianças que têm acesso a 'tablets' ou 'smartphones' nos seus quartos dormem menos do que as crianças que não têm acesso a estes dispositivos à noite, conclui um

estudo norte-americano hoje divulgado. As conclusões da investigação publicadas na revista *Pediatrics* mostram que ter um chamado “pequeno ecrã” à mão é pior do que ver televisão, no que toca à falta de sono, de acordo com a observação de 2.000 crianças em idade escolar.

No geral, aqueles que têm acesso a ‘tablets’ ou ‘smartphones’ dormem menos 21 minutos por noite em comparação com os que não usam essa tecnologia e têm mais probabilidade de acusar falta de sono. Já as crianças com televisão no quarto dormem menos 18 minutos do que as que não têm esses aparelhos na mesma divisão em que dormem.

“A presença de pequenos ecrãs, mas não de televisão, no ambiente de sono, está associada com a perceção de descanso ou sono insuficiente”, indica o estudo de Jennifer Falbe, da Universidade da Califórnia.

Para o estudo desta variável, dividimo-la em quatro grupos: tempo inferior a 60 minutos, entre 60 a 120 minutos, entre 21 e 240 minutos e superior a 241 minutos. Foi analisada durante a semana e ao fim de semana.

O uso destes equipamentos, durante a semana, situa-se entre os 60 e os 120 minutos e maioritariamente nos rapazes, 28.5%. Quanto ao uso inferior a 60 minutos, é realizado por 16.2% das meninas. Pelo teste de X^2 efetuado, verificamos que existem diferenças significativas entre os dois grupos ($X^2=8.978$, $p=0.030$) (cf. tabela 15).

Pela análise da mesma tabela encontrámos valores semelhantes no uso destes equipamentos ao fim de semana. Em ambos os sexos, a maioria situa-se entre os 60 e os 120 minutos de uso, com 20.4% e 18.4% para meninas e meninos respetivamente (cf. tabela 15).

Tabela 15 – Relação entre os estilos de vida e o sexo

Variável	Sexo		Feminino		Masculino		Total		Residuais		χ^2	Asymp. Sig.
	N	%	N	%	N	%	Fem	Masc				
Hora dorme durante semana												
<21horas	38	5.90	34	5.30	72	11.2	0.2	-0.2	0.170	0.919		
21 – 22 horas	209	32.6	200	31.2	409	63.7	-0.4	0.4				
>=22 horas	85	13.20	76	11.8	161	25.1	0.3	-0.3				
Hora dorme fim de semana												
<21horas	4	0.60	10	1.20	14	2.20	-1.8	1.8	3.156	0.206		
21 – 22 horas	83	12.9	79	12.3	162	25.2	-0.1	0.1				

>=22 horas	245	38.2	221	47.4	466	72.6	0.7	-0.7		
Tempo total sono diário										
< 9.30 horas	54	8.40	54	8.40	108	16.8	-0.4	0.4		
9.30 – 10.30 horas	148	23.1	142	22.1	290	45.2	-0.3	0.3	0.420	0.811
>=10.30 horas	130	20.2	114	17.8	244	38.0	0.6	-0.6		
Hora acorda manhã semana										
<7.30 horas	108	16.8	94	14.6	202	31.5	0.6	-0.6		
>=7.30 – 8 horas	92	14.3	67	10.4	159	24.8	1.8	-1.8	5.182	0.075
>= 8 horas	132	20.6	149	23.2	281	43.8	-2.1	2.1		
Hora acorda manhã fim de semana										
<7.30 horas	15	2.30	14	2.20	29	4.50	0.0	0.0		
>=7.30 – 8 horas	17	2.60	19	3.0	36	5.6	-0.6	0.6	0.309	0.857
>= 8 horas	300	46.7	277	43.1	577	89.9	0.4	-0.4		
Tempo de écran semana										
< 60 min.	104	16.2	65	10.1	169	26.3	-0.5	0.5		
Entre 60 – 120 min.	169	26.3	183	28.5	352	54.8	-0.6	0.6	8.978	0.030
Entre 121 – 240 min.	47	7.3	48	7.5	95	14.8	-0.6	0.6		
Sup. 241 min.	12	1.9	14	2.2	26	4.0	-0.6	0.6		
Tempo de écran fim de semana										
< 60 min.	34	5.30	35	5.50	69	10.7	-0.4	0.4		
Entre 60 – 120 min.	131	20.4	118	18.4	249	38.8	0.4	-0.4	0.250	0.969
Entre 121 – 240 min.	111	17.3	104	16.2	215	33.5	0.0	0.0		
Sup. 241 min.	56	8.70	53	8.30	109	17.0	-0.1	0.1		
Ingestão bebidas estimulantes										
Esporadicamente	73	21.3	52	15.2	125	36.4	1.4	-1.4		
Consumo frequente	82	44.8	80	23.3	162	47.2	-1.0	1.0	2.019	0.364
Consumo muito frequente	28	8.2	28	8.20	56	16.3	-0.5	0.5		
Ingestão de doces										
Esporadicamente	67	11.1	59	9.80	126	20.9	0.2	-0.2		
Consumo frequente	204	33.8	188	31.1	392	64.9	-0.3	0.3	0.090	0.956
Consumo muito frequente	46	7.60	40	6.60	86	14.2	0.2	-0.2		

Relativamente aos hábitos de dormir, verificámos que 60.5% dos meninos dormem sozinhos. Para análise desta variável efetuamos um teste de X^2 . Pelos valores obtidos, aferimos que não existem diferenças estatisticamente significativas entre os grupos ($X^2 = 2.649$, $p=0.061$) (cf. tabela 16).

Analisámos que para 24.1% dos meninos a transição do quarto dos pais para o seu foi fácil, valor muito semelhante ao das meninas, 23.5%. Seguem-se 15.7% das meninas, em que os participantes referem ter sido sempre difícil a transição. Pelo teste de X^2 efetuado, verificamos que não existem diferenças significativas entre os grupos ($X^2 = 1.741$, $p = 0.419$) (cf. tabela 16).

Tabela 16 – Relação entre hábitos de dormir, transição para o quarto e o sexo

Variável	Sexo		Feminino		Masculino		Total		Residuais		χ^2	Asymp. Sig.
	N	%	N	%	N	%	Fem	Masc				
Dorme só												
Sim	189	29.4	196	30.5	385	60.0	-1.6	1.6	2.649	0.061		
Não	143	22.3	114	17.8	257	40.0	1.6	-1.6				
Transição para o quarto												
Fácil	151	23.5	155	24.1	306	47.7	-1.1	1.1	1.741	0.419		
Inicialmente difícil	80	12.5	63	9.8	143	22.3	1.1	-1.1				
Sempre difícil	101	51.7	92	14.3	193	30.1	0.2	-0.2				

Resumo dos estilos de vida

- A prática de exercício físico influencia a qualidade de sono;
- As crianças que frequentam atividades extra curriculares apresentam melhor qualidade de sono;
- Não há diferenças entre sexo quanto à hora a que as crianças vão dormir durante a semana;
- Ao fim de semana, 72.6% das crianças, deitam-se depois das 22 horas;
- As meninas dormem mais horas por dia do que os meninos;
- A maioria das crianças, dorme em média, cerca de 9.30 a 10.30 horas por dia;
- O uso de pequenos ecrãs durante a semana e ao fim de semana situa-se entre os 60 – 120 minutos por dia;
- Existe um consumo frequente de bebidas estimulantes, para ambos os sexos;
- 25% das crianças consome bebidas com teína e 18.4% dorme mal;
- 37.7% das crianças consome doces muito frequentemente;
- 60% das crianças dormem sozinhas;

- Para 47.7% das crianças, a transição para o seu quarto foi fácil.

4.1.3 - Variáveis de contexto clínico

Índice de massa corporal

A avaliação do estado nutricional da criança é feita frequentemente com recurso ao cálculo do IMC que se obtém pelo índice de Quetelet, ou seja, a razão entre o peso (em quilos) e o quadrado da altura (em metros), e nas crianças, a interpretação dos valores e a classificação dos mesmos é diferente da classificação dos adultos, uma vez que elas se encontram numa fase de crescimento, sendo que o peso e a altura ainda não se encontram estáveis e definidos.

A tabela 17 apresenta as estatísticas do peso e IMC da criança em função do sexo e testes T-Student para amostras independentes entre o peso e o sexo e entre o IMC e o sexo.

No que concerne às estatísticas do peso, verifica-se que o valor mínimo é de 11 quilos e o máximo de 32 quilos, a que corresponde uma $\bar{x}=18,38\pm 3,67$. Nas meninas, o valor mínimo e máximo oscila entre 11 e 30 quilos, enquanto nos meninos varia entre 11 e 32 quilos, com médias respetivamente de $17,99\pm 3,71$ e de $18,79\pm 3,59$ (cf.tabela17).

No que respeita às estatísticas do IMC, verifica-se que o valor mínimo é 10,57 e o máximo 24,01, a que corresponde uma $\bar{x}=15,57\pm 1,79$. Nas meninas, o valor mínimo e máximo oscilam entre 11,45 e 24,01, enquanto que nos meninos variam entre 10,57 e 21,93, com médias respetivamente de $15,48\pm 1,86$ e de $15,66\pm 1,72$ (cf. tabela 17).

Em ambas as situações, os dados permitem afirmar que o sexo masculino apresenta, em média, o peso e o IMC mais elevados que o feminino (cf. tabela 17).

Pelos valores de assimetria e curtose verifica-se que em ambas variáveis as curvas são leptocúrticas com enviesamento à esquerda, quer para ambos os sexos quer para a totalidade da amostra. Relativamente ao CV, no que respeita ao peso, indicia dispersão moderada em torno do valor médio, quer para ambos os sexos quer para a totalidade da amostra; no que concerne ao IMC sugere baixa dispersão em torno do valor médio quer para ambos os sexos quer para a totalidade da amostra (cf. tabela 17).

Para saber se o peso era influenciado pelo sexo, efetuou-se um teste T-Student para amostras independentes. Os resultados insertos na tabela 17, revelam que os meninos

apresentam um peso mais elevado ($\bar{x}=17,99\pm 3,71$) do que as meninas ($\bar{x}=18,79\pm 3,59$). Assumindo a igualdade de variâncias conforme teste de Levene ($p=0,367$), verifica-se que pelo Teste T as diferenças entre os grupos são, estatisticamente, bastante significativas ($t=-2,781$; $p=0,006$). Perante este facto, infere-se que o peso é significativo em relação com o sexo (cf. tabela 17).

De igual modo, para saber se o IMC era afetado pelo sexo, realizou-se um teste T-Student para amostras independentes. Os resultados introduzidos na tabela 23, mostram que os meninos possuem IMC mais elevado ($\bar{x}=15,66\pm 1,72$) do que as meninas ($\bar{x}=15,48\pm 1,86$). Assumindo a igualdade de variâncias ($p=0,083$) pelo teste de Levene, confirma-se pelo Teste T que as diferenças entre os grupos não são estatisticamente significativas ($t=-1,242$; $p=0,215$), perante este facto, deduz-se que o sexo não influencia o IMC, ou seja, as duas variáveis são independentes (cf. tabela 17).

Tabela 17 – Estatísticas do peso e IMC da criança em função do sexo

Variável	Dados	Min	Max	\bar{x}	dp	CV (%)	Sk/erro	K/erro	Levene (p)	t	p
Peso		11	32	18,38	3,673	19,99	7,95	4,52	0,367	-2,781	0,006
Altura		80,80	131,30	10,93	10,93	8,10	-1,16	-2,51	2,237	2,849	0,128
Feminino		11	30	17,99	3,71	20,62	5,75	2,22	0,367	-2,781	0,006
Masculino		11	32	18,79	3,59	19,11	5,87	4,72			
Total		11	32	18,38	3,67	19,97	7,95	4,52			
IMC											
Feminino		11,45	24,01	15,48	1,86	11,99	7	6,45	0,083	-1,242	0,215
Masculino		10,57	21,93	15,66	1,72	10,98	5,69	6,58			
Total		10,57	24,01	15,57	1,79	11,51	8,94	8,92			

Para melhor estudar a relação entre o IMC e o sexo, efetuou-se um teste X^2 . Os resultados evidenciam que apenas pouco mais de um quarto da amostra (26,8%) apresenta peso adequado e que 39,6% apresenta obesidade. No que se refere ao sexo masculino, como era espectável em função de outros resultados, 37,6% apresenta sobrepeso ou obesidade, no entanto, os valores são aproximados, 19,8% tem sobrepeso e 17,8% tem obesidade. Os valores apresentados pelo sexo feminino são ligeiramente diferentes, muito embora a percentagem de crianças com sobrepeso ou obesidade, seja ligeiramente inferior, 35,7%, quando se analisam os valores isoladamente estes diferem grandemente dos meninos. Nas meninas a percentagem de obesas é muito superior à de sobrepeso, respetivamente, 21,8% e 13,9% (cf. tabela 18).

O teste X^2 é altamente significativo ($X^2=15,332$; $p=0,000$) como podemos ver pelos resíduos ajustados. Indicam que o IMC é dependente do sexo. Face aos resultados aceitamos a hipótese de que o sexo tem influência no IMC (cf. tabela 18).

Tabela 18 – Relação entre o IMC e o sexo

IMC	Sexo		Feminino		Masculino		Total		Residuais		X^2	Asymp. Sig.
	N	%	N	%	N	%	Fem	Masc				
Peso adequado	103	16.0	69	10.7	172	26.8	2.5	-2.5	15,332	0,000		
Sobrepeso	89	13.9	127	19.8	216	33.6	-3.8	3.8				
Obesidade	140	21.8	114	17.8	254	39.6	1.4	-1.4				

Pelos testes de X^2 efetuados para o estudo das variáveis, presença de problemas de saúde e uso de medicação, percebemos que 44.4% das meninas não apresenta qualquer problema de saúde. Nos meninos, a percentagem é ligeiramente inferior, 39.7% não revela problemas de saúde. Não existe significância estatística entre a presença de problemas de saúde e o sexo ($X^2 = 1.542$, $p=0.128$). Percebemos, portanto, que a presença de problemas de saúde não tem relação com o sexo (cf. tabela 19).

O mesmo é válido para o uso de medicação, pois 47.9% das meninas não usa qualquer tipo de medicação, por problemas de saúde, ou para dormir e 43.7% dos meninos também não. Verificamos que o uso de medicação não tem relação com o sexo da criança ($X^2 = 1.929$, $p=0.381$) (cf. tabela 19).

Tabela 19 – Relação entre problemas de saúde, uso de medicação e o sexo

Variável	Sexo		Feminino		Masculino		Total		Residuais		X^2	Asymp. Sig.
	N	%	N	%	N	%	Fem	Masc				
Problemas de saúde	Sim	47	7.30	55	17.70	102	15.9	-1.2	1.2	1.542	0.128	
	Não	285	44.40	255	39.70	540	84.1	1.2	-1.2			
Uso Medicação	Sim	24	3.80	32	4.70	56	8.40	1.4	-1.4	1.929	0.381	
	Não	306	47.90	280	43.70	586	91.60	-0.8	0.8			

Resumo das variáveis de contexto clínico

- O IMC é independente do sexo;
- Os meninos possuem um IMC mais elevado do que as meninas;
- Os problemas de saúde não estão relacionados com o sexo;
- O uso de medicação não tem relação com o sexo.

4.2 – Qualidade de sono

O dormir tem um efeito importante na vida diária e o seu funcionamento afeta a saúde física e mental sob diversas formas. Estudos realizados por Duarte (2008) e Cortez (2014), sobre esta temática demonstraram que as crianças que apresentam um sono inadequado, padrões de sono irregulares e uma má qualidade de sono, têm maiores índices de irritabilidade, menor concentração e menor rendimento escolar, comparados com outros sem problemas de sono. Os mesmos estudos oferecem evidência adicional que indica que a alteração do sono ocorre com muita frequência em crianças e afeta de modo significativo o seu comportamento durante o dia.

Para determinar a qualidade de sono da amostra foi utilizado o índice de qualidade de sono de Pittsburgh que, avalia a qualidade subjetiva do sono, a latência do sono, a duração do sono, a eficiência de sono global, as perturbações do sono, o uso de medicação, a disfunção diurna e o índice global do sono. Iremos inicialmente proceder à apresentação das estatísticas e à classificação da qualidade do sono para posteriormente efetuarmos uma análise pormenorizada a cada uma das dimensões da escala em função do género, e da idade

No referente às estatísticas, notamos pela tabela 20 que os valores mínimos e máximos oscilam entre 0 e 3 em todas as dimensões da escala. O índice global apresenta uma cotação mínima de 3 e máxima de 19. A variabilidade média é pequena sendo a menor na qualidade subjetiva do sono (Média=0.60) e a maior na eficiência do sono (Média=4.16), enquanto para o índice global o valor médio é de 4.16. Os valores de assimetria e curtose para a totalidade da escala revelam curvas leptocúrticas com enviesamento à esquerda e o teste de aderência à normalidade (Kolmogorov-Smirnov), por apresentar significância estatística indica que a amostra não tem uma distribuição normal. Quanto aos coeficientes de variação apresentam dispersões de moderadas a elevadas em todas as dimensões da escala e fator global.

Tabela 20 – Estatísticas do PSQI

Variável	N	%	Min.	Máx	\bar{X}	dp	CV (%)	Sk/erro	K/erro	K/S
Qualidade subjetiva sono	642	100	0	3	0.60	0.66	55	1.04	0.96	0.00
Latência do sono	642	100	0	3	0.85	0.71	83.6	0.38	0.19	0.00
Duração sono	642	100	0	3	1.11	0.32	29.18	2.20	0.97	0.00
Perturbação sono	642	100	0	3	1	0.51	27	0.27	0.97	0.00
Medicação hipnótica	642	100	0	3	0.93	0.422	45.4	5.18	0.96	0.00
Disfunção diurna	642	100	0	3	0.78	0.54	69.4	1.96	0.1	0.00
Eficiência do sono	642	100	0	3	4.16	1.97	47.35	2.7	0.1	0.00
Qualidade de sono (global)	642	100	1	14	4.16	1.97	47.3	12.28	13.30	0.00

A matriz de correlação entre as diversas sub-escalas mostra-nos que as correlações entre as sub-escalas e o valor da escala estão positivas e significativamente correlacionadas oscilando entre ($r=0.026$) na eficiência do sono vs uso de medicação hipnótica e ($r=0.287$) na disfunção diurna vs uso de medicação hipnótica. No que se refere às correlações existentes entre as diferentes sub-escalas e o valor global observa-se que estas são razoáveis e positivas situando-se entre ($r=0.481$) para a eficiência do sono e ($r=0.548$) para a latência do sono. Estes resultados permitem-nos inferir que o aumento ou diminuição numa das sub-escalas se encontra associado a aumentos ou diminuições nas restantes sub-escalas.

Quadro 4 – Matriz de correlação de pearson entre as sub-escalas da qualidade de sono

	Qualidade subjetiva sono	Latência sono	Duração sono	Perturbação sono	Medicação hipnótica	Disfunção diurna	Eficiência sono
Latência sono	0.139**						
Duração sono	0.084*	0.155					
Perturbação son	0.364**	0.111**	0.105				
Medicação hipnótica	0.067	0.087*	0.100*	0.176**			
Disfunção diurna	0.184**	0.111**	0.056	0.199**	0.287**		
Eficiência sono	0.04	0.073	0.548**	0.089*	0.055	0.026	
Qualidade sono global	0.517**	0.548**	0.486**	0.559**	0.403**	0.511**	0.481**

** $p > 0.01$ * $p > 0.05$

Procedemos classificação da qualidade de sono considerando os pontos de corte preconizados pelo autor da escala. Configura-se pelos resultados insertos na tabela 21, que 64.8 % da totalidade da amostra está classificada sem perturbações de sono. As raparigas são as que apresentam percentual mais elevado de boa qualidade de sono (33.8%). A má qualidade de sono ocorre em 17.3% dos rapazes e em 17,9% das raparigas. As diferenças encontradas entre grupos não são estatisticamente significativas (31%) ($X^2 = 0.096$ e $p=0.410$) (cf. tabela 21).

Comparando a qualidade do sono a com a idade, afere-se que são as crianças mais jovens que possuem melhor qualidade de sono (27.3%). Curiosamente o percentual encontrado para os de idade compreendia entre os 5 e 6 anos com boa qualidade de sono (18.4%) é igual aos classificados com má qualidade de sono. Também aqui as diferenças encontradas não são estatisticamente significativas ($X^2 = 1.994$ e $p=0.095$) (cf. tabela 21).

Tabela 21 – Qualidade do sono global em função do género e idade

Variável	Frequência		Boa qualidade do sono		Má qualidade do sono		Total		X ²	Residuais	
	N	%	N	%	N	%	N	%		BQS	MQS
	416	64.8	226	35.2	642	100				1	2
Sexo											
Masculino	199	31.0	111	17.3	310	48.3	0.096		0.1	-0.1	
Feminino	217	33.8	115	17.9	332	51.7			-0.2	0.2	
Grupo Etário											
3 – 4 anos	175	27.3	108	16.8	283	44.1	1.944		-0.6	0.8	
5 – 6 anos	241	18.4	118	18.4	359	55.9			0.5	-0.7	

Qualidade subjectiva do sono

Procederemos à análise de cada uma das dimensões da escala, iniciando-se pela qualidade subjectiva do sono. Pelos resultados apresentados na tabela 22, verificamos que a percepção que os pais das crianças possuem sobre a qualidade subjectiva de sono dos seus filhos é para (47.8%) de muito boa e para (46.3%) de bastante boa. Apenas 5.9% a classifica de bastante má ou muito má. Entre os que consideram muito boa ou boa o maior valor percentual recai sobre o sexo feminino (25.1% vs 24.1%). Entre os que consideram ter bastante má e muito má qualidade de sono recai sobre o sexo masculino (2.2% vs 1.25%)

respetivamente. Pelos resultados dos testes de X^2 e pelos resíduos ajustados, verificamos que não existem diferenças estatisticamente significativas ($X^2=2.038$ e $p=0.550$)

Quanto ao grupo etário, a percepção subjetiva dos pais recai sobre as crianças entre os 5-6 anos com qualidade de sono muito boa e boa (29.0% vs 23.8%). Os menores valores percentuais recaem sobre os que referem muito má qualidade de sono, com valores iguais para ambos os grupos (0.9%). Também aqui não se encontram diferenças estatísticas entre a qualidade subjetiva do sono e o grupo etário ($X^2=5.266$ e $p=0.153$) (cf. tabela 22).

Tabela 22 – Qualidade subjectiva do sono em função do género e idade

Frequência Variáveis	Muito boa		Bastante Boa		Bastante Má		Muito Má		Total		X^2	Residuais				
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		1	2	3	4	
	307	47.8	297	46.3	26	4.0	12	1.9	642	100.0						
Sexo																
Masculino	146	22.7	142	22.1	14	2.20	8	1.25	310	48.25	2.038	-0.2	-0.1	0.4	0.9	
Feminino	161	25.1	155	24.1	12	1.95	4	0.62	332	51.75		0.2	0.1	-0.4	-0.9	
Grupo etário																
3 – 4 anos	121	18.8	144	22.4	12	1.9	6	0.9	283	44.1	5.266	-1.2	1.1	0.2	0.3	
5 -6 anos	186	29.0	153	23.8	14	2.2	6	0.9	359	55.9		1.1	-1.0	-0.1	-0.3	

Latência do sono

A latência do sono é uma desordem grave que pode ocorrer em qualquer idade tendo como consequência entre outras a depressão. A maior percentagem de crianças (47.2%) obteve uma pontuação entre um a dois pontos que corresponde a um tempo de demora a adormecer de 16 a 30 minutos com uma frequência de ocorrência desta situação menos de uma vez por semana, sendo esta percentagem mais elevadas no sexo feminino (24%). Dos 34.3% que obtiveram uma pontuação de zero que o classifica com um tempo de adormecer até 15 minutos e nenhuma ocorrência no último mês, a maior percentagem são meninas (17.9%). Por outro lado é nas raparigas que encontramos a maior percentagem (9.2%) que obtiveram uma cotação de 3-4 pontos, isto é demoraram a adormecer entre 31 e 60 minutos com uma ocorrência de três ou mais vezes por semana. Entre os grupos as diferenças não são estatisticamente significativas como se pode confirmar pelos valores dos testes de X^2 ($X^2=0.672$ e $p=0.880$).

São essencialmente as crianças dos 5 – 6 anos que demoram menos tempo a adormecer e com menos ocorrência no último mês (19%) e menos de uma vez por semana (26.3%). Verifica-se, nas crianças dos 3 – 4 anos que a maior percentagem recai sobre as que demoram mais tempo para adormecer (20.9%) e com maior número de ocorrências por semana. Mais uma vez não se encontram significâncias estatísticas entre os grupos, conforme teste de qui quadrado e resíduos ajustados ($X^2=0.225$ e $p=0.973$) (cf. tabela 23).

Tabela 23 – Latência do sono em função do género e idade

Frequência	<0 – 15 minutos (0)		16–30 minutos (1-2)		31-60 minutos (3-4)		>60 minutos (5-6)		Total		X ²	Residuais			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		1	2	3	4
Variáveis	220	34.3	303	47.2	113	17.6	6	0.9	642	100					
Sexo															
Masculino	105	16.4	149	23.2	54	8.4	2	0.3	332	51.7	0.672	-0.1	0.2	-0.1	-0.5
Feminino	115	17.9	154	24.0	59	9.2	4	0.6	310	48.3		0.1	-0.2	0.1	0.5
Grupo etário															
3 – 4 anos	98	15.3	134	20.9	48	7.5	3	0.5	283	44.1	0.225	0.1	0.0	-0.3	0.2
5 -6 anos	122	19.0	169	26.3	65	10.1	3	0.5	359	55.9		-0.1	0.0	0.2	0.2

Duração do sono

Refere a literatura que a criança em idade pré-escolar deva dormir em média entre 10 a 12 horas por dia, pois a carga de estímulos e de informação recebida durante o dia é demasiado elevada. Das crianças que participaram no nosso estudo a maioria (88.3%) dorme entre 9.30 a 10.30 horas por dia e destes 44.9% são do sexo feminino. Seguem-se as crianças que dormem mais de 10.30 horas por dia (11.4%) e também deste grupo prevalecem as meninas (6.7%). Na relação entre a duração do sono e o género não encontramos diferenças significativas ($X^2=1.706$ e $p=0.426$).

São o grupo de crianças entre os 5 6 anos que dormem entre 9.30 – 10.30 horas por dia (49.8%) seguidas pelas crianças entre os 3 4 anos (38.5%) que dormem as mesmas horas. Em relação às crianças que dormem menos de 9.30 horas por dia não se revelam valores percentualmente significativos. Em relação à duração do sono e ao grupo etário, não encontramos relação estatística ($X^2=2.783$ e $p=0.249$) (cf. tabela 24)

Tabela 24 – Duração do sono em função do gênero e idade

Frequência	<9.30 horas (1)		9.30 – 10.30 horas (2)		≥10.30 horas (3)		Total		X ²	Residuais		
	N	%	N	%	N	%	N	%		1	2	3
Variáveis	2	0.4	567	88.3	73	11.4	642	100				
Sexo												
Masculino	1	0.2	279	43.5	30	4.7	310	48.3	1.706	0.0	0.3	-0.9
Feminino	1	0.2	288	44.9	43	6.7	332	51.7		0.0	-0.3	0.9
Grupo etário												
3 – 4 anos	2	0.3	247	38.5	34	5.3	283	44.1	2.783	1.2	-0.2	0.3
5 -6 anos	0	0.0	320	49.8	39	6.1	359	55.9		-1.1	0.2	-0.3

Eficiência habitual do sono

Ainda não é uma queixa comum entre as crianças do pré escolar que o sono não seja reparador. No entanto, na nossa amostra, a maioria das crianças (84%) apresenta uma eficiência habitual do sono superior ou igual a 85% registando-se uma percentagem maior no sexo feminino (42.4%). Apenas 1.2% apresenta uma eficiência habitual do sono inferior a 65% e nesse âmbito o maior percentual também recai sobre o sexo feminino (1.1%). O resultado do teste de X² não apresentam significância estatística entre a eficiência habitual do sono e o gênero (cf. tabela 25).

Relativamente ao grupo etário observamos que é entre os 5 – 6 que se verifica que a maioria das crianças apresenta uma eficiência habitual do sono superior a 85% (47.5) seguido pelo grupo dos 3 – 4 anos (36.4%). Dos que revelam uma eficiência habitual do sono inferior a 65%, o percentual recai sobre o grupo dos 5 – 6 anos (0.9%). Pelo teste de X² encontramos na relação significativa entre a eficiência habitual do sono e o grupo etário (X²=8.630 e p=0.035), valores confirmados pelos resíduos ajustados (cf. tabela 25).

Tabela 25 – Eficiência do sono em função do gênero e idade

Frequência Variáveis	≥85%		75 – 84 %		65 – 74%		< 65 %		Total N %	X ²	Residuais					
	N	%	N	%	N	%	N	%			1	2	3	4		
	539	84.0	64	10.0	31	4.8	8	1.2	642	100						
Sexo																
Masculino	267	41.6	30	4.7	12	1.9	1	0.2	310	48.3	5.630	0.4	-0.2	0.7	1.4	
Feminino	272	42.4	34	5.3	19	3.0	7	1.1	332	51.7		-0.4	0.2	0.7	1.4	
Grupo etário																
3 – 4 anos	234	36.4	26	4.0	21	2.0	2	0.3	283	44.1	8.630	-0.2	-0.4	2.0	-0.8	
5 -6 anos	305	47.5	38	5.9	10	1.6	6	0.9	359	55.9		0.2	0.4	-1.8	0.7	

Perturbação do sono

As perturbações do sono afetam de forma significativa tanto a nível físico como psicológico e intelectual, as manifestações comportamentais e estabilidade emocional e, se isto é preocupante no adulto, mais se torna em crianças. A maioria da nossa amostra (75.4%) refere ter perturbação do sono pelo menos uma vez por semana contribuindo para essa percentagem os 38.5% das raparigas e 36.9% dos rapazes. Verificamos ainda que 5.8% dos rapazes referem ter perturbações do sono uma ou duas vezes por semana. Com o teste de X² não se encontram significâncias estatísticas (X²=2.267 e p=0.519) (cf. tabela 26).

De salientar que as 42.8% de crianças dos 5 – 6 anos tiveram perturbações do sono menos de uma vez por semana e 5.9% dos de 3 – 4 anos tiveram perturbações do sono três ou mais vezes por semana. Também neste não se encontraram diferenças significativas (X²=3.024 e p=0.388) (cf. tabela 26).

Tabela 26 – Perturbação sono em função do gênero e idade

Frequência Variáveis	Nenhuma vez último mês		Menos uma vez semana		Uma a duas vezes semana		Três ou mais vezes semana		Total N %	X ²	Residuais					
	N	%	N	%	N	%	N	%			1	2	3	4		
	82	12.8	484	75.4	72	11.2	4	0.6	642	100						
Sexo																
Masculino	35	5.5	237	36.9	37	5.8	1	0.2	310	48.3	2.267	-0.7	0.2	0.4	-0.7	
Feminino	47	7.3	247	38.5	35	5.5	3	0.5	332	51.7		0.7	-0.2	-0.4	0.6	
Grupo etário																
3 – 4 anos	35	5.5	209	32.6	38	5.9	1	0.2	283	44.1	3.024	-0.2	-0.3	1.1	0.1	
5 -6 anos	47	7.3	275	42.8	34	5.3	3	0.5	359	55.9		0.2	0.3	-1.0	-0.6	

Uso de medicação para dormir

Não é comum crianças em idade pré escolar usarem medicação para dormir. Aferimos porém no nosso estudo, que algumas das crianças com patologia respiratória fazem medicação (nomeadamente anti-histamínicos) que são indutores de sono. Das 642 crianças inquiridas 97.5% não usa qualquer tipo de medicação para dormir. Das que usa 1.4% recai sobre os rapazes e 1.1% sobre as raparigas. Pelos testes de X^2 não se verificaram significâncias estadísticas ($X^2=0.417$ e $p=0.347$) (cf. tabela 27).

Em relação ao grupo etário a realidade é semelhante, pois 97.5% não usa qualquer tipo de medicação. Dos que faz medicação a maior percentagem recai sobre o grupo dos 3 – 4 anos com 1.6%. Igualmente não se verificaram significâncias estatísticas entre os grupos ($X^2=2.258$ e $p=0.106$) (cf. tabela 27).

Tabela 27 – Uso de medicamentos para dormir em função do género e idade

Frequência Variáveis	Usa medicamentos		Não usa medicamentos		Total		X^2	Residuais	
	N	%	N	%	N	%		1	2
	16	2.5	626	97.5	642	100			
Sexo									
Masculino	9	1.4	301	46.9	310	48.3	0.417	0.1	-0.4
Feminino	7	1.1	325	50.6	332	51.7		-0.1	0.5
Grupo etário									
3 – 4 anos	10	1.6	273	42.5	283	44.1	2.258	0.2	1.1
5 -6 anos	6	0.9	353	55.0	359	55.9		0.2	-1.0

Disfunção diurna

Quanto à disfunção diurna 76.6% das crianças referem não ter sonolência no último mês, enquanto brincavam, comiam ou realizavam outras atividades. Destes, 40.8% incidem sobre as raparigas. A percentagem de crianças que manifestaram sonolência menos de uma vez por semana (10.3%) recai sobre os rapazes. Pelos testes de X^2 não se encontraram diferenças significativas ($X^2=2.013$ e $p=0.0.570$) (cf. tabela 28).

Quanto ao grupo etário, a mesma tabela indica-nos que das crianças entre os 5 – 6 anos 43.8% não revelou ter tido algum episódio de disfunção diurna no último mês. São homogêneos os grupos entre os 3 – 4 e 5 – 6 anos em relação a situações de disfunção diurna menos de uma vez por semana. Somente 2.5% das crianças entre os 5 – 6 anos

refere situações de disfunção diurna uma ou duas vezes por semana, contudo não existem diferenças estatisticamente significativas entre os grupos ($X^2 = 5.709$ e $p = 0.127$) (cf. tabela 28).

Tabela 28 – Disfunção diurna em função do género e idade

Frequência Variáveis	Nenhuma vez último mês		Menos uma vez semana		Uma a duas vezes semana		Três ou mais vezes semana		Total		X ²	Residuais				
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		1	2	3	4	
	492	76.6	124	19.3	24	3.7	2	0.3	642	100						
Sexo																
Masculino	230	35.8	66	10.3	13	2.0	1	0.2	310	48.3	2.013	-0.5	0.8	0.4	0.0	
Feminino	262	40.8	58	9.0	11	1.7	1	0.2	332	51.7		0.5	-0.8	-0.4	0.0	
Grupo etário																
3 – 4 anos	211	32.9	62	9.7	8	1.2	2	0.3	283	44.1	5.709	-0.4	1.0	-0.8	1.2	
5 -6 anos	281	43.8	62	9.7	16	2.5	0	0.0	359	55.9		0.4	-0.9	0.7	-1.1	

Em síntese:

Com os resultados acima apresentados respondemos a um dos objetivos formulados que consistia em caracterizar a qualidade do sono da criança. Nesse sentido, verificamos que:

- A qualidade do sono segundo a percepção dos pais das crianças é muito boa, correspondendo ao sexo feminino, com idades compreendidas entre os 5 e os 6 anos.
- A maioria das crianças demora a adormecer entre 16 a 30 minutos, sendo esta percentagem mais elevada para as raparigas entre os 5 e os 6 anos.
- A maioria das crianças dorme entre 9.30 – 10.30 horas por dia, sendo a maior percentagem para o sexo feminino com idades 5 e os 6 anos.
- A maioria das crianças apresenta uma eficiência habitual do sono superior ou igual a 85 %, registando-se a maior percentagem no sexo feminino, nas idades entre os 5 e os 6 anos.
- A maioria das crianças de ambos os sexos, apresentam perturbação do sono pelo menos uma vez por semana, registando a maior percentagem no grupo entre os 5 e os 6 anos.
- A maioria das crianças não usa medicamentos para dormir.

- A maioria das crianças de ambos os sexos não referem disfunção diurna, embora a maior percentagem recaia sobre as raparigas com idades entre os 5 e os 6 anos.
- A maioria das crianças de ambos os sexos apresentam boa qualidade de sono, com maior percentagem no grupo entre os 5 e os 6 anos.

5 – Análise inferencial

Apresentada a estatística descritiva no capítulo anterior procedemos à análise inferencial, no sentido de dar resposta às questões de investigação que formulámos e que foram apresentadas no decurso da metodologia. Nesta perspetiva procuraremos dar exposta ao objetivo que consiste em determinar o modo como as variáveis sociodemográficas, de contexto familiar, de contexto clínico e estilos de vida se repercutem na qualidade do sono.

5.1 – Qualidade de sono e as variáveis sociodemográficas da criança e família

Começámos por analisar a qualidade de sono da criança em relação à sua idade sexo, posição da fratria e cuidados habitual da criança.

Quanto à idade, verificámos que 37.5% das crianças entre os 5 e os 6 anos dormem melhor do que as que se situam entre os 3 e os 4 anos de idade, com 27.3%. Apesar destas diferenças percentuais, depois de aplicados o teste de qui quadrado não encontramos diferenças significativas ($X^2=1.944$ e $p=0.095$).

Em relação ao sexo já referimos que a nossa amostra é constituída maioritariamente por meninas 51.7%. Destas, 65.4% referem melhor qualidade do sono quando comparadas aos meninos 64.2% que representam 35.2% da amostra. Como o valor de ($X^2=0.804$ $p=0.757$) podemos aceitar que entre os grupos não há significância estatística (cf. tabela 29).

Analisando os resultados face à posição na fratria esta foi agrupada em quatro classes: “Primeiro filho”, “Segundo filho”, “Terceiro filho ou mais” são 36.% as crianças que se posicionam como primeiro filho 24% como segundo filho que apresentam boa qualidade de sono. Quanto aos que revelam má qualidade de sono, somente 22.1% das crianças se posicionam como o primeiro filho. (cf. Tabela 22). O teste de qui quadrado não é revelador de significância estatística ($X^2=1,567$; $p=0,667$). Aceitando-se que a posição na fratria é independente da qualidade do sono (cf. tabela 29).

No que respeita à influência do cuidador habitual da criança até à entrada no jardim-de-infância. Em primeiro lugar as crianças que apresentam boa qualidade de sono são as que possuem como cuidador os Pais 45%, seguidas pelas que permanecem com a mãe/pai,

18.1%. em terceiro lugar surgem as que possuem como cuidador habitual outros com 1.7%. Embora tenhamos obtido resultados percentualmente representativos, pelos resultados de qui quadrado ($X^2=5.476$; $p=0,361$) não se encontra significância estatística entre as variáveis em estudo (cf. tabela 29).

Tabela 29 – Relação entre a qualidade do sono e as variáveis sociodemográficas da criança

Qualidade Sono Variável	Boa qualidade do sono		Má qualidade do sono		Total		Residuais		X ²	Asymp. Sig.
	N	%	N	%	N	%	BQS	MQS		
	416	64.8	226	35.2	642	100.0				
Idade										
3 – 4 Anos	175	27.3	108	16.8	416	64.8	-0.6	0.5	1.944	0.095
5 – 6 Anos	241	37.5	118	18.4	226	35.2	0.8	-0.7		
Sexo										
Feminino	217	65.4	115	34.6	416	51.7	0.3	-0.3	0.804	0.757
Masculino	199	64.2	111	17.3	226	35.2	-0.3	0.3		
Posição na fratria										
Primeiro	231	36.0	142	22.1	373	58.1	-0.7	0.9	4.005	0.135
Segundo	154	24.0	66	10.3	220	34.3	1.0	-1.3		
Terceiro ou mais	31	4.8	18	2.8	49	7.6	-0.1	0.2		
Cuidador habitual até JI										
Mãe ou pai	116	18.1	75	11.7	191	29.8	-0.7	0.9	2.889	0.226
Pais	289	45.0	148	23.1	437	68.1	0.3	-0.5		
Outros	11	1.7	3	0.5	14	68.1	0.6	-0.9		

Em síntese, apuramos que:

- As meninas dormem melhor que os meninos;
- As crianças com idades compreendidas entre os 5 e os 6 anos dormem melhor do que as que têm entre 3 e 4 anos;
- A posição na fratria não interfere na qualidade do sono da criança;
- A qualidade do sono da criança é independente do cuidador habitual até à entrada no jardim de infância.

O estudo da relação entre a qualidade de sono da criança com as variáveis de caracterização sociodemográfica dos pais teve em consideração a idade dos

progenitores, a situação conjugal, a escolaridade, situação profissional de ambos e horário de trabalho

No que respeita à idade dos progenitores consideramos importante inserir esta variável na nossa investigação, pois como sabemos, muitas vezes pais muitos jovens ou já com idade mais tardia para a parentalidade, podem contribuir para a alterações de comportamento e atitudes sobre o hábitos de sono. Assim, quanto à **idade da mãe** verificamos, 41.9% de crianças cujas mães têm idades compreendidas entre os 31 a 40 anos são as que possuem melhor qualidade de sono apenas 23.1% apresenta má qualidade de sono. Pelo teste de qui quadrado não existe qualquer tipo de relação entre a idade da mãe e a qualidade do sono da criança ($X^2=1.559$ e $p=1.459$) (cf. tabela 30).

Relativamente **à idade do pai**, aferimos que também a maioria se encontra na classe dos 31 e os 40 anos, sendo que, 39.4% das crianças foram classificados com boa qualidade de sono e 21.7% com má qualidade de sono. Entre os grupos a significância encontrada não conduz à relação de dependência entre as variáveis ($X^2=0.917$ e $p=0.632$), valores confirmados pelos resíduos ajustados (cf. tabela 30).

Analisando a **situação conjugal**, verificamos que dos 86.3% que vivem com companheiro 57% das crianças possuem boa qualidade de sono e apenas 29.3% apresentam má qualidade do sono. Apesar de destas discrepâncias percentuais, entre os grupos não se encontraram diferenças estatisticamente ($X^2=2.846$ e $p=0.092$), aferindo-se assim que a situação conjugal é independente da qualidade do sono (cf. tabela 30).

Outra variável que nos pareceu pertinente investigar foi a **escolaridade dos pais**.

Em relação à idade da mãe, aferimos pelos resultados expressos na tabela que, as crianças com boa qualidade de sono são aquelas cujas mães possuem o ensino secundário (24.9%) das crianças e as que apresentam má qualidade do sono correspondem a 12.8%. O resultado do teste de qui quadrado não revela significância estatística ($X^2=3.641$ e $p=0.162$) (cf. tabela 30).

Analisando a relação entre a escolaridade do pai e a qualidade de sono da criança observamos que as crianças que apresentam melhor qualidade do sono são aquelas cujos pais possuem como habilitações literárias até ao 3º ciclo (26.9%), seguidas por aquelas cujos pais têm o ensino secundário 22.6%. Pelos testes de qui quadrado realizados, foi encontrada relevância estatística ($X^2=6.493$ e $p=0.039$) que se situam pelos resíduos ajustados entre os pais que possuem o ensino superior e as crianças com boa qualidade de sono (cf. tabela 30).

Outra variável em estudo respeita à situação profissional dos pais.

Reportando-nos às mães que participaram no nosso estudo apuramos que das 84.9% classificadas como ativas 56.5% dos filhos mostram boa qualidade de sono e somente 28.3% má qualidade de sono. Estes resultados revelam a existência de significância estatística ($X^2=5.169$ e $p=0.023$) localizadas pelos resíduos ajustados entre as mães classificadas como ativas e os filhos com boa qualidade de sono e mães não ativas e filhos com má qualidade de sono (cf. tabela 30).

Quanto à situação profissional dos pais, registamos que 61.7% das crianças com pais profissionalmente ativos dormem bem e somente 33.8% dormem mal. O teste de qui quadrado ($X^2=0.231$ e $p=0.631$) não evidencia porém relação estatística entre a qualidade do sono e a situação profissional do pai (cf. tabela 30).

Por último analisámos os horários de trabalho dos progenitores. Verificamos que quer a maioria das mães 88.8% quer a maioria dos pais 93.3% tem horário fixo.

Deste modo apuramos que as crianças cujas mães têm horário de trabalho fixo, mostram boa qualidade de sono 65.8% também é de salientar o percentual (56.3%) de crianças com boa qualidade de sono cujas mães efetuam o turno da manhã. Os outros turnos não apresentam percentagens significativas. Contudo, depois de realizados os testes estatísticos, verificamos a inexistência de relevância estatística entre a qualidade do sono e o horário laboral das mães ($X^2=3.017$ e $p=0.220$) (cf. tabela 30).

Paralelamente com o horário das mães, também o horário dos pais, só revelaram-se com relevância percentual o horário fixo, uma vez que que 64.8% das crianças dormem bem e 35.2% dormem mal. O teste de qui quadrado, não revela significância estatística entre a qualidade do sono e o horário do pai ($X^2=1.905$ e $p=0.592$) (cf. tabela 30).

Tabela 30 – Relação entre a qualidade do sono as variáveis sociodemográficas dos pais

Índice de qualidade do sono	Boa qualidade do sono		Má qualidade do sono		Total		Residuais		χ^2	Asymp. Sig.
	N	%	N	%	N	%	BQS	MQS		
Variável	416	64.8	226	35.2	642	100.0				
Idade da mãe										
Inferior ou igual a 30 anos	74	11.5	46	7.2	120	18.7	-0.8	0.8	1.559	0.459
Entre 31 e 40 anos	269	41.9	148	23.1	417	65.0	-0.2	0.2		
Superior a 40 anos	73	11.4	32	5.0	105	16.4	1.1	-1.1		
Idade do pai										
Inferior ou igual a 30 anos	45	7.0	29	4.5	74	11.5	-0.8	0.8	0.917	0.632
Entre 31 e 40 anos	253	39.4	139	21.7	392	61.1	-0.2	0.2		

Superior a 40 anos	118	18.4	58	9.0	176	27.4	0.7	-0.7		
Situação conjugal										
Com companheiro	366	57.0	188	29.3	554	86.3	1.7	-1.7	2.846	0.092
Sem companheiro	50	7.8	38	5.9	88	13.7	-1.7	1.7		
Escolaridade da mãe										
Até ao 3º ciclo	97	15.1	68	10.6	165	25.7	-1.9	1.9	3.641	0.162
Secundário	160	24.9	82	12.8	242	37.7	0.5	-0.5		
Superior	159	24.8	76	11.8	235	36.6	1.2	-1.2		
Escolaridade do pai										
Até ao 3º ciclo	173	26.9	111	17.3	284	44.2	-1.8	1.8	6.493	0.039
Secundário	145	22.6	80	12.5	225	35.0	-0.1	0.1		
Superior	98	15.3	35	5.5	133	20.7	2.4	-2.4		
Situação profissional da mãe										
Ativa	363	56.5	182	28.3	545	84.9	2.3	-2.3	5.169	0.023
Não ativa	53	8.3	44	6.9	97	15.1	-2.3	2.3		
Situação profissional do pai										
Ativo	396	61.7	217	33.8	613	95.5	-0.5	0.5	0.231	0.631
Não ativo	20	3.1	9	1.4	29	4.5	0.5	-0.5		
Horário mãe										
Fixo	375	58.4	195	30.4	570	88.8	1.5	-1.5	3.017	0.222
Turno manhã	40	6.20	31	4.8	71	11.1	-1.6	1.6		
Turno tarde	1	0.2	0	0.0	1	0.20	0.7	-0.7		
Horário pai										
Fixo	390	60.7	212	33.1	602	93.8	0.1	-0.1	1.905	0.592
Turno manhã	26	4.0	13	2.0	39	6.1	0.3	-0.3		
Turno tarde	0	0.0	1	0.2	1	0.2	-1.4	1.4		

Como síntese final aos resultados obtidos salienta-se que:

- A idade das mães e dos pais que se situam entre os 31 e 40 anos não tem influência sobre a qualidade do sono dos filhos;
- A maioria dos participantes têm companheiro, embora esta variável não influencie a qualidade do sono;
- A maioria das mães possui o ensino secundário mas as habilitações académicas não influenciam a qualidade do sono;

- Quanto às habilitações literárias maioria dos pais têm o 3º ciclo embora as habilitações académicas não influenciam a qualidade do sono;
- As crianças com pais profissionalmente ativas apresentam melhor qualidade de sono;
- As mães cujo horário de trabalho é fixo, os filhos apresentam melhor qualidade de sono.
- O horário dos pais não tem influência sobre a qualidade do sono.

5.2 - Relação entre as variáveis de contexto familiar e qualidade de sono

O estudo da relação das variáveis de contexto da família com a qualidade de sono contempla o local de residência, o índice de aglomeração, o rendimento familiar e o tipo de família.

Quanto ao local de residência, pela análise da tabela 31, verificámos que a maioria das crianças residentes em Águeda Albergaria possuem boa qualidade de sono (64.8% vs 20.7%), contrapondo com (20.1% vs 20.7%) apresentam má qualidade de sono. Pelos valores do teste de qui quadrado existe relação estatística entre o local de residência e a qualidade do sono ($X^2=7.636$ e $p=0.004$), valores confirmados pelos resíduos ajustado

Tabela 31 – Relação entre a qualidade do sono e o local de residência

Variável	Boa qualidade do sono		Má qualidade do sono		Total		Residuais		χ ²	Asymp. Sig.
	N	%	N	%	N	%	BQS	MQS		
	416	64.8	226	35.2	642	100.0				
Local de Residência										
Águeda	283	44.1	129	20.1	416	64.8	2.8	-2.8	7.636	0.004
Albergaria	133	20.7	97	15.1	97	15.1	-2.8	2.8		

Pelo impacto que poderá representar na qualidade do sono da criança, revela-se importante analisar as condições habitacionais das famílias. Com esse propósito decidiu-se utilizar o índice de aglomeração.

Como foi referido anteriormente, o índice de aglomeração é mau, contudo, dentro destes a maioria, 65.1% apresentam boa qualidade de sono e somente 34.9% revelam má qualidade de sono. A boa qualidade de sono também se verifica nos que possuem um bom índice de aglomeração (63.4%). Depois de aplicado o teste de qui quadrado, verificamos que não existe relação estatística entre a qualidade do sono e o índice de aglomeração ($X^2=0.128$ e $p=0.398$) (cf. tabela 32).

Tabela 32 – Relação entre a qualidade do sono e o índice de aglomeração e coesão familiar

Variável	Boa qualidade do sono		Má qualidade do sono		Total		Residuais		χ^2	Asymp. Sig.
	N	%	N	%	N	%	BQS	MQS		
Qualidade sono	416	64.8	226	35.2	642	100.0				
Índice de aglomeração										
Bom	78	63.4	45	36.6	123	19.2	-0.2	0.1	0.128	0.398
Mau	338	65.1	181	34.9	219	80.8	-0.3	-0.1		

É significativo o impacto que o rendimento familiar pode ter na qualidade de sono da criança. Com efeito, 22.9% das crianças cujos pais auferem um rendimento entre 1000 a 1500 €, apresentam boa qualidade de sono, seguidas pelas crianças de famílias que auferem um rendimento superior a 1500 €, (22.1%). Pelo teste estatístico realizado, aferimos existir significância estatística entre a qualidade de sono das crianças e o rendimento familiar ($X^2=6.792$ e $p=0.034$) (cf. tabela 33) isto é o rendimento familiar interfere na qualidade de sono da criança.

Tabela 33 – Relação entre a qualidade do sono e o rendimento familiar

Variável	Boa qualidade do sono		Má qualidade do sono		Total		Residuais		χ^2	Asymp. Sig.
	N	%	N	%	N	%	BQS	MQS		
Índice de qualidade do sono	416	64.8	226	35.2	642	100.0				
Rendimento familiar										
Até 1000 €	127	19.8	86	13.4	213	33.2	-0.9	1.3	6.792	0.034
Entre 1000 a 1500 €	147	22.9	84	13.1	231	36.0	-0.2	0.3		
>1500 €	142	22.1	56	8.7	198	30.8	1.2	-1.6		

Como já foi descrito anteriormente, existem vários tipos de famílias, de acordo com o Modelo Circumplexo da escala de avaliação Faces III – VP.

Os dados obtidos no nosso estudo, permitiram apurar que 49.2% das crianças inseridas em famílias classificadas como moderadamente equilibradas, revelam boa qualidade de sono. No entanto, 26.5% das famílias com as mesmas características apresentam má qualidade de sono. Pelo teste estatístico aplicado, verificamos que não existe relação entre o tipo de famílias e a qualidade de sono ($X^2=0.092$ e $p= 0.993$) (cf. tabela 34).

Tabela 34 – Relação entre a qualidade do sono e o tipo de famílias segundo Olson

Qualidade Sono Variável	Boa qualidade do sono		Má qualidade do sono		Total		Residuais		X ²	Asymp. Sig.
	N	%	N	%	N	%	BQS	MQS		
	416	64.8	226	35.2	642	100.0				
Tipo de Famílias										
Desequilibradas	10	1.6	5	0.8	15	2.3	0.1	-0.1	0.091	0.955
Moderadamente equilibradas	316	49.2	170	26.5	486	75.7	0.1	-0.1		
Equilibradas	90	14.0	51	7.9	141	22.0	-0.1	0.2		

Por outro lado ao estudarmos a relação entre a qualidade de sono e coesão familiar aferimos que a maior percentagem de crianças com boa qualidade de sono (26.6%) está inseridas em famílias “ligadas”, ou seja, famílias com capacidades para compartilhar lideranças e onde a disciplina é exercida de forma democrática. Sendo também de realçar os 23.5% de crianças com boa qualidade de sono e coabitam em famílias que em termos de coesão são classificadas como separadas. De acordo com os valores encontrados pelos testes estatísticos, ($X^2=2.219$ e $p= 0.528$), verificamos que não há relação entre a qualidade do sono e a coesão familiar (cf. tabela 35).

Tabela 35 – Relação entre a qualidade do sono e a coesão familiar

Qualidade Sono Variável	Boa qualidade		má qualidade		total		residuos		x ²	p
	N	%	N	%	N	%	BQS	MQS		
	416	64.8	226	35.2	642	100				
Coesão familiar										
Desligada	63	9.8	32	5.0	95	14.8	0.2	-0.2	2.219	0.528
Separada	151	23.5	95	14.8	248	38.3	-0.7	0.9		
Ligada	171	26.6	82	12.8	253	39.4	0.6	-0.7		
Enredada	31	4.8	17	2.6	48	7.5	0.0	0.0		

Na continuação da análise das variáveis de contexto familiar, estudámos ainda a presença do número de filhos nas famílias. Verificámos que das 58.1% das famílias com apenas um filho 36.0% apresentam boa qualidade de sono, seguidas por famílias com dois filhos, 24% que também dormem bem. Pelos teste de X^2 aplicados verificámos que não existe significância estatística entre a qualidade de sono e o número de filhos na família ($X^2 = 4.005; p = 0.135$) (cf. tabela 36).

Tabela 36 – Relação entre a qualidade do sono e a coabitação

Qualidade Sono Variável	Boa qualidade do sono		Má qualidade do sono		Total		Residuais		X^2	Asymp. Sig.
	N	%	N	%	N	%	BQS	MQS		
	416	64.8	226	35.2	642	100.0				
Número de filhos										
1º Filho	231	36.0	142	22.1	373	58.1	-0.7	0.9	4.005	0.135
2º Filho	154	24.0	66	10.3	220	34.3	1.0	-1.3		
3º Filho ou mais	31	4.8	18	2.8	49	7.6	-0.1	0.2		

Como complemento ao estudo realizado com as variáveis sociodemográficas da criança família e de contexto familiar utilizámos o procedimento estatístico de análise multivariada, árvore de decisão, através do algoritmo CHAID. Este consiste na representação gráfica das alternativas disponíveis, com origem a partir de uma decisão inicial, cuja grande vantagem é a possibilidade de decomposição de um problema complexo em diversos sub-problemas mais simples. Estes vão sendo identificados de forma recursiva e voltam a ser decompostos noutros ainda mais simples. No caso particular do nosso estudo, pretendemos decompor a variável dependente, a qualidade de sono, através de uma sequência de decisões tomadas, para obtermos as respostas mais prováveis acerca das variáveis acima mencionadas

Como **variável dependente** consideramos a **qualidade do sono**. Os resultados presentes na árvore mostram que existe apenas um nível de profundidade, cujas variáveis são estatisticamente significativas na explicação da qualidade de sono.

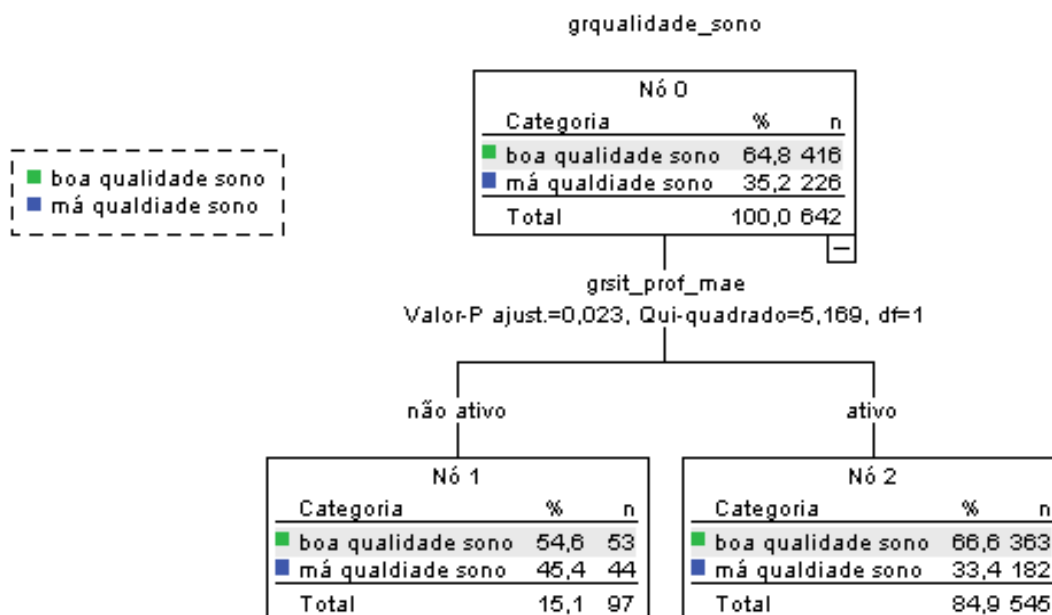
Como **variáveis independentes** utilizadas para a construção da árvore de decisão, a: idade da criança, sexo, posição na fratria, cuidador habitual, idade dos pais, escolaridade dos pais, situação conjugal, habilitações literárias dos pais, local de residência, índice de aglomeração, rendimento familiar mensal e número de filhos. A primeira caixa, que

corresponde ao nó 0, ou de raiz, assinala a sombreado, a boa qualidade de sono, apresentando uma probabilidade de 64.8% e de má qualidade de sono de 35.2%.

Os resultados presentes na árvore mostram que existe apenas um nível de profundidade, cujas variáveis são estatisticamente significativas na explicação da qualidade de sono revelando-se como variável explicativa a **situação profissional da mãe**.

No Nó 1, cuja mãe da criança se encontra profissionalmente não ativa, surge a sombreado a boa qualidade de sono com 54.6% de probabilidade da criança dormir bem; no Nó 2, representa as crianças cujas mães se encontram profissionalmente ativas e 66.6% das crianças têm probabilidade de apresentar boa qualidade de sono.

Figura 3 - Árvore 1 – Árvore de CHAID da qualidade de sono em função dos estilos de vida



Resumo das variáveis de contexto familiar:

- As crianças residentes em Águeda e Albergaria têm boa qualidade de sono;
- O tipo de residência não interfere com a qualidade do sono;

- O índice de aglomeração não interfere com a qualidade do sono
- A qualidade do sono é influenciada pelo rendimento familiar.
- A qualidade de sono da criança é independente do tipo de família da coesão familiar e da coabitação
- O número de filhos na família não influencia a qualidade de sono.

5.3 – Relação entre a qualidade de sono e os estilos de vida

Considerando os aspetos já descritos no início do capítulo da metodologia, descreveremos agora a relação entre os estilos de vida e a qualidade de sono das crianças. Tivemos em consideração o consumo de bebidas, de doces e/ou chocolates, tempo de écran na semana e fim de semana, prática de exercício físico e atividades extra-escolares, horas de acordar semana e fim de semana, horas total de sono, horas de deitar semana e fim de semana, habito de dormir no quarto e transição para o quarto.

Relação entre consumo de bebidas e doces e qualidade de sono

A tabela 37 refere-se ao consumo de bebidas e dos doces e ou chocolates.

Quanto ao primeiro aspeto apuramos que 25.9% das crianças consomem bebidas que contêm teínas com muita frequência, possuem boa qualidade de sono, contudo 18.4% que também consome este tipo de bebida muito frequentemente dorme mal. Também se verifica que 26.25% de crianças com consumo esporádico possuem boa qualidade de sono contrapondo-se com as 10,2% que tem má qualidade de sono. Todavia o teste de X^2 não revela significância estatística ($X^2=5.773$ $p=0,056$) (cf. tabela 37).

Para o consumo de doces ou chocolates, que como sabemos também são estimulantes. Verificámos que das que consomem doces muito frequentemente 37.7% apresentam boa qualidade de sono, seguidas por aquelas que fazem um consumo esporádico (26,8%) e também dormem bem. No entanto, 20.9% das crianças que ingerem doces muito frequentemente, dormem mal o mesmo ocorrendo com 14.6% das que consomem esporadicamente. Perante o teste de X^2 aplicado, averiguámos que não existe relevância estatística entre o consumo de doces e a qualidade de sono ($X^2=0.010$ $p=0,495$) (cf. tabela 37).

Tabela 37 – Relação entre a qualidade do sono e o consumo de bebidas estimulantes ou doces e chocolates.

Variável	Boa Qualidade Sono		Má Qualidade Sono		Total		Residuais		X ²	Sig.
	N	%	N	%	N	%	BQS	MQS		
	416	64.8	226	35.2	642	100.0				
Café, chá ou refrigerante										
Muito frequente	89	25.9	63	18.4	152	44.3	-1.0	1.4	5.773	0.056
Frequente	45	13.1	21	6.1	66	19.2	0.3	-0.4		
Esporádico	90	26.2	35	10.2	125	36.4	0.9	-1.3		
Doces e/ou chocolate										
Muito Frequentes	228	37.7	126	20.9	354	58.6	0.0	0.1	0.010	0.495
Esporádico	162	26.8	88	14.6	250	41.4	0.0	0.1		

Relação entre tempo de écran e qualidade de sono

Relativamente ao tempo de ecrã usado diariamente durante a semana pelas crianças, verificamos que dos 83.8% que o usam de forma ideal, 54.4% apresentam boa qualidade de sono, no entanto, deste mesmo grupo de crianças 29.3% tem má qualidade de sono. A boa qualidade de sono também ocorre em 10.1% dos que fazem uso aceitável do mesmo.

Ainda quanto ao uso do tempo de ecrã ao fim de semana das 54,4% que fazem uso considerado aceitável, 35.2% referem boa qualidade de sono e 19.6% má qualidade de sono. O uso ideal ocorre em 26.3% da amostra e destas 17.4% é classificado com boa qualidade de sono. Depois de aplicado o teste de qui quadrado verificamos que não há significância estatística tanto para o uso de écran diário à semana ($X^2=1.388$, $p=0.500$) como ao fim de semana ($X^2=0.221$ e $p=0.895$) (cf. tabela 38).

Tabela 38 – Relação entre a qualidade do sono e o tempo de écran usado à semana e ao fim de semana

Variável	Boa Qualidade Sono		Má Qualidade Sono		Total		Residuais		X ²	Sig.
	N	%	N	%	N	%	BQS	MQS		
	416	64.8	226	35.2	642	100.0				
Tempo écran diário semana										
Excessivo	2	0.3	3	0.5	5	0.8	-0.7	0.9	1.388	0.500
Aceitável	65	10.1	34	5.3	99	15.4	0.1	-0.1		
Ideal	349	54.4	188	29.3	537	83.8	0.0	0.0		
Tempo écran diário fim de semana										
Excessivo	78	12.1	43	6.7	121	18.8	0.0	0.1	0.221	0.895
Aceitável	226	35.2	126	19.6	352	54.8	-0.1	0.2		
Ideal	112	17.4	57	8.9	169	26.3	0.2	-0.3		

Relação entre exercício físico e qualidade de sono

É sabido que o exercício físico influencia a qualidade de sono. É de entre os que praticam atividade física moderada que encontramos o maior percentual (30.6%) de crianças e com boa qualidade de sono. É sobretudo entre as crianças sedentárias que se observa pior qualidade de sono, (23.7%). Apesar do percentual ser diminuto de crianças ativas, 2.2% têm má qualidade de sono. Pelo teste de X² realizados, verificámos que existe relação estatisticamente significativa entre a prática de exercício físico e a qualidade de sono (X²=12.995; p=0,002) que se localiza entre as crianças sedentárias e que apresentam má qualidade de sono (cf. tabela 39).

Em relação à frequência de atividades extra curriculares, verificamos a boa qualidade de sono pondera em 30.2% que tem atividades extra curriculares e em 34.6% que não têm esse tipo de atividades. Depois de realizados o teste, de qui quadrado, verificámos que esta variável se revela significativa (X²=10.880; p=0,001). Valores confirmados pelos resíduos ajustados. Embora a evidência seja para os que não possuem atividades extracurriculares e com má qualidade sono (cf. tabela 39).

Tabela 39 – Relação entre a qualidade do sono, a prática de exercício físico e atividades extra curriculares

Qualidade Sono Variável	Boa qualidade do sono		Má qualidade do sono		Total		Residuais		X ²	Sig.
	N	%	N	%	N	%	BQS	MQS		
	416	64.8	226	35.2	642	100.0				
Prática Exercício físico										
Sedentário	217	34.0	151	23.7	368	57.7	-3.6	3.6		
Moderado	195	30.6	74	11.6	269	42.2	3.5	-3.5	12.995	0.002
Ativo	1	0.02	0	0.0	1	0.2	0.7	-0.7		
Atividades Extra curriculares										
Sim	194	30.2	75	11.7	269	41.9	3.3	-3.3	10.880	0.001
Não	222	34.6	151	23.5	373	58.1	-3.3	3.3		

Relação entre tempo de sono e qualidade de sono

A maioria da nossa amostra acorda de manhã, ao fim de semana depois das oito horas e 57.5% destes referem boa qualidade do sono, em contrapartida 32.4% das crianças que também tem o mesmo tempo de dormir apresenta má qualidade de sono. As diferenças entre grupos não são significativas ($X^2=2.045$; $p=0,360$) (cf. tabela 40).

Quanto à hora a que a criança acorda de manhã durante a semana, apuramos que das crianças que acordam durante a semana, depois das oito horas 26.8% revelam boa qualidade de sono. É também neste grupo que encontramos o maior percentual (17.0%) que possui má qualidade de sono. Pelo teste de qui quadrado, não existe relação estatística entre a hora de acordar durante a semana e a qualidade do sono ($X^2=24.215$; $p=0.610$) (cf. tabela 40).

Outra variável em estudo foi o tempo total de sono diário da criança. De acordo com resultados da tabela 40, apurámos que das crianças com o tempo total de sono diário adequado 51.4% apresentam boa qualidade de sono, embora 22.7% refiram má qualidade de sono. Pelo teste de X^2 realizado, podemos aferir existe relação de dependência entre as variáveis em estudo ($X^2 =16.569$; $p=0.000$) situado conforme resíduos ajustados entre os de sono com tempo apropriado e má qualidade de sono (cf. tabela 40).

Como é sabido, muitas vezes ao fim de semana os hábitos e rotinas das crianças são esquecidos ou negligenciados, e nesse sentido procuramos avaliar a influencia dos horas de deitar durante a semana e ao fim de semana na qualidade de sono.

Ao fim de semana, a hora de deitar para a maioria dos participantes ocorre depois das 22 horas sendo que 46.7% destas referem boa qualidade de sono. É também neste grupo que surge o maior percentual dos que apresentam má qualidade de sono

Pelo teste de qui quadrado, ($X^2=0.334$; $p=0.846$), não se encontra significância estatística ou seja as variáveis são independentes (cf. tabela 40).

Em relação à hora em que as crianças vão dormir durante a semana. Apuramos que se deitam habitualmente entre as 21 -22horas e que, 44.1% tem boa qualidade do sono sendo de 19,6% os que têm má qualidade de sono. Acresce referir que dos que se deitam após as 22horas 11.4% também são classificados como tendo má qualidade de sono. Após a aplicação do teste de qui quadrado, verificamos que há relação significativa entre a hora a que as crianças vão dormir durante a semana e a qualidade de sono ($X^2=10.887$; $p=0.004$) situada entre os que se deitam após as 22h e com má qualidade de sono. (cf. tabela 40).

Tabela 40 – Relação entre a qualidade do sono variáveis de estilos de vida das crianças

Qualidade Sono Variável	Boa qualidade do sono		Má qualidade do sono		Total		Residuais		χ^2	Asymp. Sig.
	N	%	N	%	N	%	BQS	MQS		
	416	64.8	226	35.2	642	100.0				
Horas acorda manhã fim de semana										
<7.30 Horas	20	3.1	9	1.4	29	4.5	0.5	-0.5	2.045	0.360
7.30 – 8.00 Horas	27	4.2	9	1.4	36	5.6	1.3	-1.3		
≥ 8 Horas	369	57.5	208	32.4	577	59.9	-1.3	-1.3		
Horas acorda manhã semana										
<7.30 Horas	129	20.1	73	11.4	202	31.5	-0.3	0.3	24.215	0.060
7.30 – 8.00 Horas	115	17.9	44	6.9	159	24.8	2.3	-2.3		
≥ 8 Horas	172	26.8	109	17.0	281	43.8	-1.7	1.7		
Tempo total sono diário										
Adequado	330	51.4	146	22.7	476	74.1	-4.6	4.6	16.569	0.000
apropriado	84	13.1	78	12.1	162	25.2	0.2	-0.2		
Inadequado	2	0.3	2	0.3	4	0.6	3.4	-3.4		
Horas deitar fim de semana										
< 21 horas	10	1.6	4	0.6	14	2.2	0.5	-0.5	0.334	0.846
21 – 22 horas	106	16.5	56	8.7	162	25.2	0.5	-0.2		
≥ 22 horas	300	46.7	166	25.9	466	72.6	-0.4	0.4		
Horas deitar semana										
< 21 horas	45	7.0	27	4.2	72	11.2	-0.4	0.4	10.887	0.004
21 – 22 horas	283	44.1	126	19.6	409	63.7	3.1	-3.1		
≥ 22 horas	88	13.7	73	11.4	161	25.1	-3.1	3.1		

Transição do quarto e qualidade de sono

Tentámos perceber de que modo a transição do quarto dos pais para o da criança influí na qualidade do sono.

Em primeiro lugar estudamos a relação entre hábitos de dormir e qualidade de sono tendo-se apurado que 64.8% das crianças que dormem sozinhas 41% apresentam boa qualidade de sono, contrapondo 19.0% com má qualidade de sono. Das que dormem acompanhadas (35.2%) 16,2% têm má qualidade de sono. O teste de qui quadrado revela significância estatística ($X^2=5.207$; $p=0.014$) localizada pelos resíduos ajustados entre os que dormem só e com boa qualidade de sono e os que dormem acompanhados e má qualidade de sono (cf. tabela 41).

Tabela 41 – Relação entre a qualidade do sono e o hábito de dormir

Qualidade Sono Variável	Boa qualidade do sono		Má qualidade do sono		Total		Residuais		X ²	Asymp. Sig.
	N	%	N	%	N	%	BQS	MQS		
	416	64.8	226	35.2	642	100.0				
habito dormir										
dorme só	263	41.0	122	19.0	416	64.8	2.3	-2.3	5.207	0.014
não dorme só	153	23.8	104	16.2	226	35.2	-2.3	2.3		

No seguimento da análise da tabela anterior, tentámos analisar como foi a transição da criança para o seu quarto e a sua repercussão na qualidade do sono. Aferimos que das crianças com fácil transição para o quarto desde o início 33.5% apresentam boa qualidade de sono e 14.2% má qualidade de sono. Das crianças com difícil transição a boa qualidade de sono registou-se em 13,3% e a má em 12,8%. Verificamos que a transição da criança para o seu quarto tem influência sobre a qualidade de sono, ($X^2=8.172$; $p=0.013$) (cf. tabela 42) localizada entre as crianças com fácil transição e boa qualidade de sono e as de difícil adaptação e má qualidade de sono.

Tabela 42 – Relação entre a qualidade do sono e a transição para o quarto

Qualidade Sono Variável	Boa qualidade do sono		Má qualidade do sono		Total		Residuais		X ²	Sig.
	N	%	N	%	N	%	BQS	MQS		
	416	64.8	226	35.2	642	100.0				
Transição para o quarto										
Fácil Início	215	33.5	91	14.2	306	47.7	12.8	-2.8	8.172	0.013
Inicialmente difícil	90	14.0	53	8.3	143	22.3	-0.5	0.5		
Sempre difícil	111	17.3	82	12.8	193	30.1	-2.5	2.5		

Resumo das variáveis de estilo de vida da criança:

- A prática de exercício físico e de atividades extracurriculares influencia a qualidade de sono;
- A qualidade de sono não é influenciada pela hora a que a criança acorda ao fim de semana e durante a semana;
- O tempo total de sono diário influencia a qualidade de sono da criança;
- A hora a que a criança adormece ao fim de semana não influencia a qualidade de sono;
- A qualidade de sono é afetada pelas horas a que a criança adormece durante a semana.
- O tempo de écran não afeta a qualidade de sono
- Dormir sozinha e a transição fácil para o quarto melhora a qualidade de sono.

Para finalizar o estudo da relação entre os estilos de vida e a qualidade de sono utilizámos o procedimento estatístico de análise multivariada, árvore de decisão.

Como **variável dependente** consideramos a **qualidade do sono**.

As **variáveis independentes** utilizadas para a construção da árvore de decisão, foram a hora de deitar durante a semana e ao fim de semana, tempo total de sono diário, horas a que acorda durante a semana e ao fim de semana, tempo de écran usado à semana e ao fim de semana, ingestão de doces e bebidas estimulantes, prática de exercício físico, atividades extra curriculares, hábitos de dormir e transição para o quarto.

Como variáveis explicativas: os resultados presentes na árvore mostram que existem três níveis de profundidade, cujas variáveis são estatisticamente significativas na explicação da qualidade de sono **frequência de atividades extra curriculares, tempo total de sono diário** e a **transição para o quarto**

A primeira caixa, que corresponde ao nó 0, ou de raiz, assinala a sombreado, a boa qualidade de sono, apresentando uma probabilidade de 64.8% e de má qualidade de sono de 35.2%,

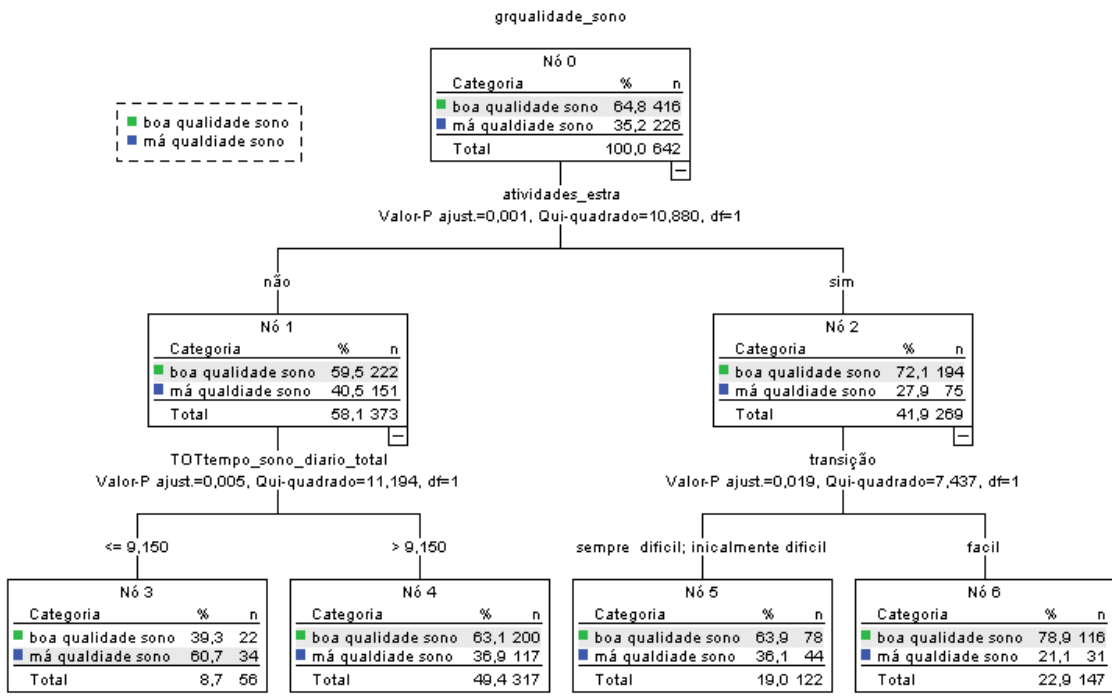
O primeiro nível de profundidade da árvore obtém-se através da frequência de atividades extra curriculares, que se segmenta em dois nós com as crianças que frequentam ou não as atividades.

No nó 1 mostra que as crianças que não têm atividades extracurriculares têm 59.5% de probabilidades de apresentarem boa qualidade de sono. O nó dois afere uma probabilidade de 72.1% das crianças com atividades extra-escolares terem boa qualidade de sono.

O nó um apresenta como variável explicativa o tempo de sono diário total. Que se segmenta em dois nós terminais. Pelo nó três apuramos que a probabilidade de ter má qualidade de sono é de 60.7% quando a criança dorme menos de 9,30hpor noite enquanto que as crianças que dormem mais de 9.30 horas por noite têm uma probabilidades 63.1% de terem boa qualidade de sono (nó quatro).

Já no nó 2, como variável explicativa surge transição do quarto que se segmenta em dois nós terminais. No nó 5 a probabilidade da criança ter boa qualidade de sono é de 63.9% para os que tiveram uma transição sempre difícil ou inicialmente difícil e de, 78.9% para quem a transição foi fácil.

Figura 4 - Árvore 2 – Árvore de CHAID da qualidade de sono em função dos estilos de vida



5.4 – Relação entre a qualidade de sono e as variáveis de contexto clínico

No estudo da relação entre variáveis clínicas e qualidade de sono atendemos ao IMC, uso de medicação e existência de problemas de saúde

No que respeita ao IMC nas quatro classes a maior percentagem das crianças apresenta boa qualidade de sono, (25.5% obesas vs 23.2% pré-obesidade) contrapondo-se aos (14% vs 10.4%) respetivamente com má qualidade de sono. Todavia não encontramos significância estatística, depois de aplicados os testes de qui quadrado ($X^2=4.679$; $p=0.197$), podendo-se portanto inferir que o IMC é independente da qualidade do sono na infância (cf. tabela 43).

Tabela 43 – Relação entre a qualidade do sono e IMC

Índice de qualidade do sono	Boa qualidade do sono		Má qualidade do sono		Total		Residuais		X ²	Asymp. Sig.
	N	%	N	%	N	%	BQS	MQS		
Variável	416	64.8	226	35.2	642	100.0				
Índice Massa Corporal										
Baixo Peso	12	1.9	12	1.9	24	3.7	-0.9	1.2	4.679	0.197
Peso adequado	91	14.2	57	8.9	148	23.1	-0.5	0.7		
Pré-obesidade	149	23.2	67	10.4	216	33.6	0.8	-0.1		
Obesidade	164	25.5	90	14.0	254	39.6	0.0	0.1		

Ao analisarmos a tabela 44 verificamos que a grande maioria das crianças que participaram no nosso estudo não toma qualquer tipo de medicação e destas 64% apresentam boa qualidade de sono. Somente 30.2% relatam dormirem mal. As restrições ao teste de qui quadrado não permitem a sua aplicação.

Tabela 44 – Relação entre a qualidade do sono e o uso de medicação

Índice de qualidade do sono Variável	Boa qualidade do sono		Má qualidade do sono		Total		Residuais		X ²	Asymp. Sig.
	N	%	N	%	N	%	BQS	MQS		
Uso de medicação										
Nunca	411	64.0	194	30.2	605	94.2	1.0	-1.3	-não aplicavel	0.000
Menos de uma vez por semana	5	0.8	16	2.5	21	3.3	-2.3	3.2		
Uma a duas vezes por semana	-	0.0	9	1.4	9	1.4	-2.4	3.3		
Três ou mais vezes por semana	-	0.0	7	1.1	7	1.1	-2.1	2.9		

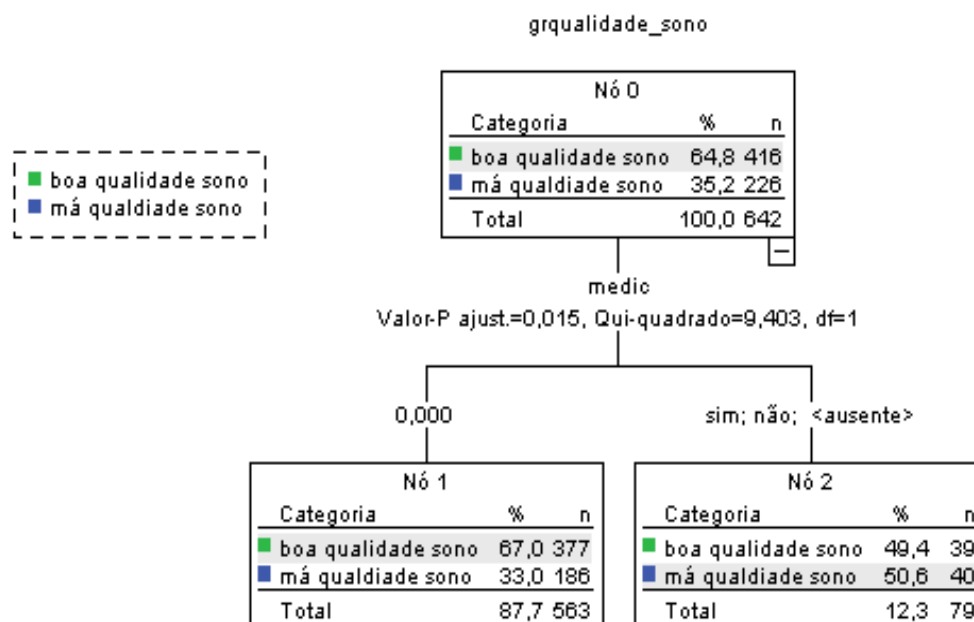
Quando inquirimos os pais sobre a existência de problemas de saúde, verificamos que a boa qualidade de sono (66.3%) incide sobre as crianças que não têm problemas de saúde sendo também este o grupo que regista maior percentagem (28.3%) com má qualidade de sono. Já nos que têm problemas de saúde realça-se os 19.5% com má qualidade de sono. O teste de qui quadrado não apresenta significância estatística ($X^2=3.347;p=0.067$) (cf. tabela 45).

Tabela 45 – Relação entre a qualidade do sono e a presença de problemas de saúde

Índice de qualidade do sono Variável	Boa qualidade do sono		Má qualidade do sono		Total		Residuais		X ²	Sig.
	N	%	N	%	N	%	BQS	MQS		
Problemas de saúde										
Sim	58	13.9	44	19.5	102	15.9	-1.8	1.8	3.347	0.067
Não	358	66.3	182	28.3	540	84.1	1.8	-1.8		

Construímos também uma árvore de decisão, onde as variáveis independentes são: uso de medicação, presença de problemas de saúde e IMC e a variável dependente a qualidade de sono. A única variável explicativa foi o uso de medicação que originou dois nós terminais. No nó 1 assinala a sombreado a qualidade do sono para crianças que não tomem qualquer tipo de medicação uma probabilidade de 67% de dormirem bem e as que tomam medicação, assinala a sombreado a má qualidade de sono, com uma probabilidade de 50.6%

Figura 5 - Árvore 3 – Árvore de CHAID da qualidade de sono em função das variáveis clínicas



Resumo das de contexto clínico da criança:

- As crianças com obesidade e pré-obesidade na sua maioria referem ter boa qualidade de sono; mas o IMC é independente da qualidade do sono
- O uso de medicação e a existência de problemas de saúde não interfere com a qualidade de sono;

5.5 - Relação entre a qualidade de sono e variáveis sociodemográficas da criança, estilos de vida e clínicas

Decidimos estudar a relação entre a qualidade de sono nas suas vertentes qualidade subjectiva do sono, latência do sono, duração, perturbação sono, medicação para dormir, eficiência do sono e disfunção diurna com as variáveis sociodemográficas da criança (sexo, idade) variáveis relativas ao estilo de vida (horas de entrada e saída do jardim infantil, horas

de dormida durante a semana e fim de semana, horas de acordar na semana e fim de semana) e variáveis clínicas (IMC)

Efetuamos análises de regressões múltiplas, por ser o método mais utilizado para realizar análises multivariadas, principalmente quando se pretende analisar em simultâneo mais que uma variável independente e uma variável dependente (Gageiro & Pestana 2005) e, como método de estimação optamos pelo método de Stepwise (passo a passo) que induz tantos modelos quantos os necessários até conseguir determinar as variáveis que são preditoras da variável dependente.

QUALIDADE SUBJETIVA DO SONO

No que concerne à qualidade subjetiva do sono, pela tabela 46, notamos que as correlações entre a sub-escala e as variáveis independentes são ínfimas, oscilando entre ($r=-0.007$) no IMC e ($r=0.062$) para a hora a que a criança acorda de manhã durante a semana sendo significativas apenas para a idade da criança.

Tabela 46 - Correlação de Pearson entre qualidade subjetiva do sono e as variáveis independentes

Qualidade subjetiva sono	r	p
Sexo criança	-0.038	0.166
Idade criança	-0.099	0.006
Horas entra no JI	-0.035	0.187
Horas sai do JI	-0.010	0.398
IMC	-0.007	0.426
Total horas a que a criança dorme durante a semana	0.046	0.124
Total de horas que a criança dorme ao fim de semana	0.016	0.346
Total de tempo de sono diário	-0.033	0.199
Horas a que a criança acorda de manhã à semana	0.062	0.058
Horas a que a criança acorda de manhã ao fim de semana	-0.004	0.457

Efetuada a regressão múltipla, apenas a idade se constituiu como preditora da qualidade subjetiva do sono. A correlação que estabelece é fraca ($r=0.099$), explicando apenas 1% da sua variabilidade. O erro padrão da estimativa é de 0.656 neste modelo de

regressão e o valor da “variance inflation factor” (VIF) permite concluir que esta variável não é colinear uma vez que apresenta um valor inferior a 5 (Pestana & Gageiro 2014) Os testes de F e os valores de t ao apresentarem significância estatística diz-nos que a variável independente que entra no modelo de regressão tem poder explicativo no que se refere à qualidade subjetiva do sono variando em sentido inverso permitindo-nos afirmar que quanto mais novas forem as crianças melhor a qualidade subjectiva do sono da criança.

O modelo final ajustado para esta subescala é dado pela seguinte fórmula:

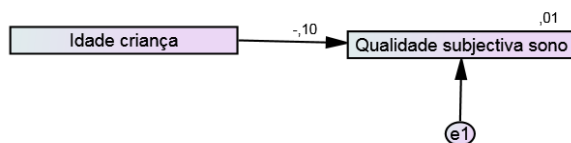
$$\text{Qualidade subjetiva do sono} = 0.922 + (-0.070 \text{ idade})$$

Quadro 5 – Regressão linear entre a qualidade subjetiva sono e as variáveis independentes

Variável dependente: Qualidade subjetiva sono					
R=0.099					
R ² =0.10					
R ² =Ajustado=0,008					
Erro padrão de estimativa=0.656					
Incremento de R ² =0.010					
F=6.376					
P=0,012					
Pesos de Regressão					
Variáveis independentes	Coefficiente B	Coefficiente beta	t	p	VIF
Constante	0.922		7.076	0.000	
Idade criança	-0.700	-0.099	-2525	0.12	1.000
Análise de variância					
Efeito	Soma quadrados	GL	Média quadrados	F	P
Regressão	2.744	1	2.744		
Residual	275,376	640	0.430	6.376	0.012
Total	278,120	641			

A **figura 6**, representa o output gráfico do modelo ajustado com os coeficientes estandardizados. Neste modelo o coeficiente de regressão ou de trajetória da idade ($\beta_{\text{idade}} = -0.10$), O modelo explica conforme referimos anteriormente cerca de 1% da variação observada da qualidade subjectiva do sono.

Figura 6 – Síntese das relações entre a qualidade subjetiva do sono e as variáveis independentes



LATÊNCIA DO SONO

Verificamos através da análise da tabela 46, que as correlações entre a latência do sono e as variáveis independentes são ínfimas, oscilando entre ($r=-0.132$) no tempo total de sono diário e ($r=0.005$) para o sexo da criança. Observamos ainda que existe uma relação inversa para a idade da criança, IMC e tempo total de sono diário, pelo que podemos afirmar que quanto mais baixos os índices nas variáveis cuja relação é inversa e mais elevadas nas restantes, melhor é a latência do sono. Encontradas diferenças estatísticas significativas para o total de horas que dorme durante a semana ($p=0.001$), total de horas que dorme durante ao fim de semana ($p=0.006$) e para o tempo total de sono diário ($p=0.000$).

Tabela 47 – Correlação de Pearson entre latência do sono e as variáveis independentes

Latência do sono	r	p
Sexo	0.005	0.452
Idade criança	-0.12	0.383
Horas entra no JI	0.009	0.407
Horas sai do JI	0.015	0.531
IMC	-0.001	0.491
Total horas a que a criança dorme durante a semana	0.121	0.001
Total de horas que a criança dorme ao fim de semana	0.100	0.006
Total de tempo de sono diário	-0.132	0.000
Horas a que a criança acorda de manhã à semana	0.035	0.186
Horas a que a criança acorda de manhã ao fim de semana	0.014	0.365

O quadro 6 refere-se ao modelo de regressão com a latência dos resultados deste modelo revelam que foram duas as variáveis geradas como predictoras, o tempo total de sono diário e o tempo de horas dormidas na semana que explicam no seu. O erro padrão de estimativa é de 0.723 3%, e o valor de “variance inflation factor” ($VIF=1.062$) para as duas o que revela que as variáveis não são colineares

Por outro lado os testes F apresentam, significância estatística levam à rejeição de nulidade entre as variáveis em estudo ($F=5.561$; $p = 0.019$) e os valores de t sendo significativos indicam que as variáveis independentes que entram no modelo de regressão têm um poder explicativo na latência do sono. O tempo total de sono diário apresenta uma correlação negativa e o total de horas que dorme durante a semana apresenta uma correlação positiva, inferindo-se assim que quanto menores os índices em que a correlação é negativa e maiores em que é positiva, melhor a latência do sono.

Terminamos por apresentar o modelo final ajustado para a latência do sono que é dado pela seguintes fórmula:

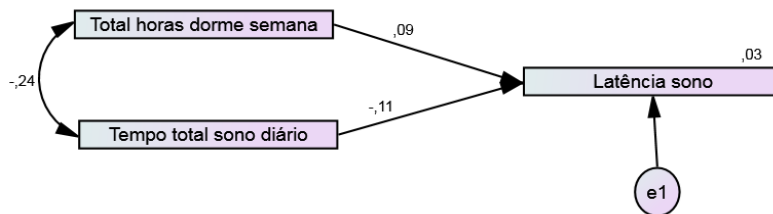
$$\text{Latência sono} = -0.951 + (-0.077 \text{ Tempo total sono diário}) + (0.121 \text{ Total horas dorme durante semana})$$

Quadro 6 – Regressão linear entre a latência do sono e as variáveis independentes

Variável dependente: Latência do sono					
R=0.026					
R ² =0.023					
R ² Ajustado=0.723					
Erro padrão de estimativa=0.723					
Incremento de R ² =0.008					
F=5.561					
P=0.019					
Pesos de Regressão					
Variáveis independentes	Coefficiente B	Coefficiente beta	t	p	VIF
Constante					
Tempo total sono diário	-0.077	-0.109	-2.712	0.007	1.062
Total horas dorme semana	0.121	0.095	2.358	0.019	
Análise de variância					
Efeito	Soma quadrados	GL	Média quadrados	F	P
Regressão	8.885	2	4.443		
Residual	334.057	639	0.523	5.561	0.019
Total	342.942	641			

Apresentamos o output gráfico do modelo ajustado com os coeficientes standardizados. O coeficiente de regressão total de horas dorme por semana é de ($\beta=-0.09$), e do tempo total e sono diário de ($\beta = -0.11$). O modelo explica cerca de 3% da variabilidade da latncia do sono nas diferentes variáveis (Figura 7).

Figura 7 – Síntese das relações entre a latência do sono e as variáveis independentes



DURAÇÃO SONO

Para a duração do sono, verificamos através da tabela 47 que as correlações entre este fator, e as variáveis independentes são ínfimas, oscilando entre ($r=0.002$) para a idade da criança e ($r=-0.230$) para o tempo total de sono diário.

Observamos que existe uma relação inversa entre nas horas a que criança entra no JI ($r=-0.016$), no IMC, ($r=-0.046$) no tempo total de sono diário ($r=-0.230$) as horas a que a criança acorda de manhã durante a semana ($r=-0.099$) e horas a que a criança acorda de manhã ao fim de semana ($r=-0.048$), pelo que podemos afirmar que quanto mais baixos os índices nas variáveis cuja relação é inversa e mais elevadas nas restantes, melhor é a duração do sono.

Encontramos significância estatística apenas para ($p=0.00$) total de horas que a criança dorme durante a semana, ($p=0.000$) tempo total de sono diário ($p=0.00$) e quanto horas a que a criança acorda de manhã à semana ($p=0.006$) (cf. tabela 47).

Tabela 48 – Correlação de Pearson entre a duração do sono e as variáveis independentes

Latência do sono	r	p
Sexo criança	0.051	0.099
Idade criança	0.002	0.477
Horas entra no JI	-0.016	0.347
Horas sai do JI	0.037	0.173
IMC	-0.046	0.124
Total horas a que a criança dorme durante a semana	0.168	0.000
Total de horas que a criança dorme ao fim de semana	0.073	0.033
Total de tempo de sono diário	-0.230	0.000
Horas a que a criança acorda de manhã à semana	-0.099	0.006
Horas a que a criança acorda de manhã ao fim de semana	-0.048	0.113

De modo sequencial, entram neste modelo de regressão as variáveis tempo total de sono diário, total de horas que dorme durante a semana e horas a que acorda durante a semana. A correlação que estas estabelecem com a duração do sono é fraca ($r=0.277$), explicando no seu conjunto 7,7% da sua variabilidade. O erro padrão de estimativa é de 0.312 neste modelo de regressão e o valor de “variance inflation factor” (VIF) permite concluir que as variáveis presentes não são colineares pois variam entre 1.176 no tempo total sono diário e 1.217 nas horas a que acorda durante a semana.

Por sua vez os testes de F e os testes t ao apresentarem significância estatística indicam que as variáveis que entram no modelo possuem valor explicativo. Os coeficientes padronizados beta revelam que o tempo total de sono diário e total de horas que dorme durante a semana são as variáveis com maior valor preditivo, e a de menor valor preditivo as horas a que acorda durante a semana. Assim, podemos inferir que quanto menor os índices em que a correlação é negativa e maiores em que é positiva, melhor a duração do sono.

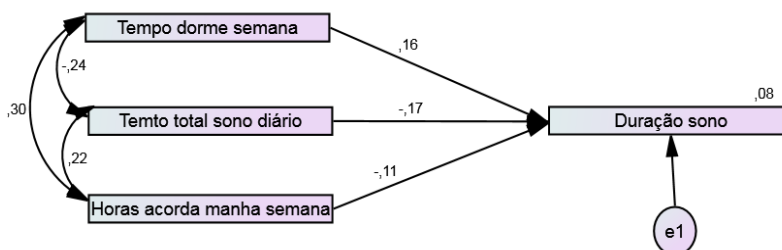
Terminamos por apresentar o modelo final ajustado para a duração do sono que é dado pela seguinte fórmula:

$$\text{Duração sono} = 0.136 + (-0.053 \text{ Tempo total sono diário}) + (0.091 \text{ Total horas dorme durante semana}) + (-0.057 \text{ Horas a que acorda durante a semana})$$

Quadro 7 – Regressão linear entre a duração do sono e as variáveis independentes

Variável dependente: <i>Duração do sono</i>					
R=0.277					
R ² =0.077					
R ² Ajustado=0.072					
Erro padrão de estimativa=0.312					
Incremento de R ² =0.010					
F=6.980					
P=0.008					
Pesos de Regressão					
Variáveis independentes	Coefficiente B	Coefficiente beta	t	p	VIF
Constante					
Tempo total sono diário	-0.053	-0.167	-4.060	0.000	1.176
Total horas dorme durante semana	0.091	0.161	3.818	0.000	1.232
Horas a que acorda durante a semana	-0.057	-0.111	-2.642	0.008	1.217
Análise de variância					
Efeito	Soma quadrados	GL	Média quadrados	F	P
Regressão	5.140	3	1.713		
Residual	62.008	638	0.097	17.629	0.008
Total	67.148	641			

O output gráfico do modelo ajustado (figura 8), com os coeficientes estandardizados para a duração do sono indica-nos que o coeficiente de regressão do tempo que dorme na semana é de ($\beta=0.16$), do tempo total de sono diário de ($\beta=-0.017$) e das horas que acorda de manhã semana de ($\beta=-0.11$). O modelo explica cerca de 8% da variabilidade da duração de sono nas diferentes variáveis.

Figura 8 – Síntese das relações entre a duração do sono e as variáveis independentes

PERTURBAÇÃO SONO

Após análise estatística entre as variáveis independentes e a perturbação do sono, aferiu-se que nenhuma das variáveis independentes se constituiu como variável preditora

Tabela 49 – Correlação de Pearson entre perturbação do sono e as variáveis independentes

Perturbação do sono	r	p
Sexo criança	-0.030	0.233
Idade criança	-0.031	0.214
Horas entra no JI	0.001	0.491
Horas sai do JI	-0.004	0.457
IMC	-0.071	0.035
Total horas a que a criança dorme durante a semana	-0.021	0.301
Total de horas que a criança dorme ao fim de semana	-0.037	0.175
Total de tempo de sono diário	0.006	0.437
Horas a que a criança acorda de manhã à semana	0.066	0.048
Horas a que a criança acorda de manhã ao fim de semana	0.003	0.468

USO DE MEDICAÇÃO PARA DORMIR

Para o uso de medicação para dormir verificamos através da tabela 49 que as correlações entre este fator, e as variáveis independentes são ínfimas, oscilando entre ($r=-0.005$) para o IMC e ($r=0.052$) para as horas a que a criança acorda de manhã ao fim de semana.

Observamos também que existem correlações negativas para a maioria das variáveis, exceto no total horas a que a criança dorme durante a semana, total de horas que a criança dorme ao fim de semana, horas a que a criança acorda de manhã ao fim de semana, pelo que podemos afirmar que quanto mais baixos os índices nas variáveis cuja relação é inversa e mais elevadas nas restantes, mais adequado é o uso de medicação

Tabela 50 – Correlação de Pearson entre uso de medicação hipnótica do sono e as variáveis independentes

Uso de medicação hipnótica	r	p
Sexo criança	-0.008	0.424
Idade criança	-0.053	0.092
Horas entra no JI	-0.008	0.421
Horas sai do JI	-0.017	0.336
IMC	-0.005	0.447
Total horas a que a criança dorme durante a semana	0.047	0.116
Total de horas que a criança dorme ao fim de semana	0.004	0.456
Total de tempo de sono diário	-0.086	0.15
Horas a que a criança acorda de manhã à semana	-0.030	0.227
Horas a que a criança acorda de manhã ao fim de semana	0.052	0.096

Pelos resultados apresentados no quadro 10 o tempo total de tempo de sono diário, foi neste modelo de regressão a única variável a revelar-se como preditora, com explicando 0.7% da variação do uso de medicação com um erro padrão de estimativa de 0.4212. A correlação que estabelece com o uso de medicação é fraca, e negativa. Pelas probabilidades dos valores de t concluímos que tem poder explicativo Inferindo-se também que a maior tempo de sono diária menor a medicação para dormir

Finalizamos, apresentando a fórmula do modelo final ajustado do uso de medicação hipnótica.

$$\text{Uso medicação hipnótica} = (0.451) + (- 0.035 \text{ Tempo total sono diário})$$

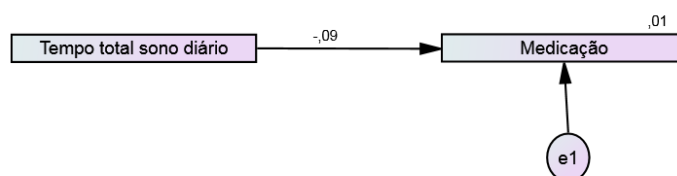
Quadro 8 – Regressão linear entre o uso de medicação hipnótica e as variáveis independentes

Variável dependente: <i>Uso medicação hipnótica</i>					
R=0.086					
R ² =0.007					
R ² Ajustado=0.006					
Erro padrão de estimativa=0.4212					
Incremento de R ² =0.007					
F=4.778					
P=0.029					
Pesos de Regressão					
Variáveis independentes	Coefficiente B	Coefficiente beta	t	p	VIF

Constante					
Tempo total sono diário	-0.086	-0.086	-2.186	0.029	1.000
Análise de variância					
Efeito	Soma quadrados	GL	Média quadrados	F	P
Regressão	0.848	1	0.848		
Residual	113.545	640	0.177	4.778	0.029
Total	114.393	641			

Notamos que o coeficiente de regressão do tempo total de sono diário é ($\beta = -0.09$) e que o modelo explica cerca de 1% da variabilidade da medicação

Figura 9 – Síntese das relações entre uso de medicação hipnótica e as variáveis independentes



DISFUNÇÃO DIURNA

Quanto à disfunção diurna, a tabela 50, demonstra que as correlações com as variáveis independentes variam entre ($r=-0.085$) para o IMC e ($r=-0.002$) para as horas a que a criança acorda de manhã ao fim de semana. Verificamos que a disfunção diurna estabelece relações inversas com todas as variáveis independentes, pelo que podemos afirmar que quanto menores os índices nestas variáveis mais fraca é a disfunção diurna.

Importa referir que neste modelo de regressão, somente encontramos significância estatística para o IMC ($p=0.016$).

Tabela 51 – Correlação de Pearson entre a disfunção diurna e as variáveis independentes

Disfunção diurna	r	p
Sexo criança	-0.052	,094
Idade criança	-0.027	,245
Horas entra no JI	-0.022	,292
Horas sai do JI	-0.019	,313

IMC	-0.085	,016
Total horas a que a criança dorme durante a semana	-0.009	,412
Total de horas que a criança dorme ao fim de semana	-0.001	,488
Total de tempo de sono diário	-0.049	,106
Horas a que a criança acorda de manhã à semana	-0.053	,089
Horas a que a criança acorda de manhã ao fim de semana	-0.002	,482

A única variável preditora a entrar neste modelo de regressão foi o IMC, como se pode verificar pelos resultados inseridos no Quadro 11.

A correlação que o IMC estabelece com a disfunção diurna é fraca ($r=0.085$) explicando apenas 0.7% da sua variabilidade. O erro padrão de estimativa para é de 0.5409 e o "variance inflation factor" (VIF) permite concluir que esta variável não se apresenta colinear, pois o seu valor é 1.000. Os testes f apresentam significância estatística e pelo teste t inferimos que a variável independente que entra no modelo de regressão tem poder explicativo na disfunção diurna,

Os coeficientes padronizados beta são baixos, e estabelecem uma relação inversa, o que permite afirmar que quanto menor o IMC menor a disfunção diurna.

Terminamos por apresentar o modelo final ajustado para a disfunção diurna que é dado pela fórmula seguintes:

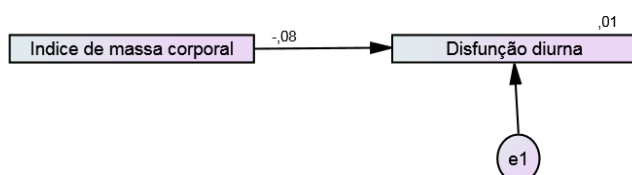
$$\text{Disfunção diurna} = (0.677) + (-0.026 \text{ IMC})$$

Quadro 9 – Regressão linear entre a disfunção diurna e as variáveis independentes

Variável dependente: Disfunção diurna					
R=0.085					
R ² =0.007					
R ² Ajustado=0.006					
Erro padrão de estimativa=0.5409					
Incremento de R ² =0.007					
F=4.637					
P=0.032					
Pesos de Regressão					
Variáveis independentes	Coefficiente B	Coefficiente beta	t	p	VIF
Constante					
IMC	-0.026	-0.085	-2.153	0.032	1.000
Análise de variância					
Efeito	Soma quadrados	GL	Média quadrados	F	P
Regressão	1.357	1	1.357		
Residual	187.291	640	0.293	4.637	0.032
Total	188.648	641			

A figura 10, apresenta o modelo ajustado com os coeficientes estandardizados para a disfunção diurna. O coeficiente de regressão IMC é de ($\beta=0.008$) e o modelo explica cerca de 1% da disfunção diurna.

Figura 10 – Síntese das relações entre a disfunção diurna e as variáveis independentes



EFICIÊNCIA DO SONO

Quanto à eficiência do sono, a tabela 51 demonstra que as correlações com as variáveis independentes variam entre ($r=-0.097$) no tempo total de sono diário e ($r=0.081$) para o sexo da criança. Entre horas a que a criança acorda de manhã ao fim de semana, horas a que a criança acorda de manhã à semana, horas a que sai do JI e o sexo da criança existe uma relação direta e inversa com as restantes o que nos leva a afirmar que quanto maiores os índices nas variáveis com correlação inversa, e menores na direta, pior a eficiência do sono. Encontramos diferenças significativas para o sexo da criança ($p=0.020$) e para o total de tempo de sono diário ($p=0.007$).

Tabela 52 – Correlação de Pearson entre a eficiência do sono e as variáveis independentes

Eficiência sono	r	p
Sexo criança	,081	,020
Idade criança	-0,050	,101
Horas entra no JI	-0,014	,360
Horas sai do JI	0,011	,395
IMC	-0,055	,083

Total horas a que a criança dorme durante a semana	-0,019	,318
Total de horas que a criança dorme ao fim de semana	-0,016	,339
Total de tempo de sono diário	-0,097	,007
Horas a que a criança acorda de manhã à semana	0,055	,083
Horas a que a criança acorda de manhã ao fim de semana	0,061	,060

Para determinar as variáveis que se consideram predictoras da eficiência do sono foram realizados quatro passos, tendo entrado no primeiro o sexo da criança, seguindo-se o tempo total de sono diário, o total de horas que dorme durante a semana e finalmente as horas a que a criança acorda de manhã durante a semana.

A correlação que estas variáveis estabelecem com a eficiência do sono é fraca ($r=0.169$) explicando no seu total 2.8% da variação e o erro padrão de estimativa neste modelo de regressão situou-se em 0.58575 quando no primeiro modelo o mesmo era de 0.656. O valor de "variance inflation factor" VIF indica que estas variáveis não são colineares pois oscilam entre 1.002 para o sexo da criança e 1.233 para o total de horas que a criança dorme durante a semana, enquanto os valores de F e de t, ao apresentarem-se estatisticamente significativos permitem afirmar que as variáveis que entram no modelo têm valor explicativo na eficiência do sono.

Pelos coeficientes padronizados beta realça-se o maior valor preditivo no tempo total de sono diário e o menor relacionado com o sexo da criança estabelecendo esta variável e as horas a que a criança acorda de manhã uma relação positiva. Inferimos que (cf. Quadro 10).

Terminamos a análise desta subescala apresentando a fórmula do modelo final ajustado para a eficiência do sono:

Eficiência do sono = (2.113) + (0.100 sexo) + (-0.081 Total de tempo de sono diário) + (-0.090 Total horas que a criança dorme durante a semana) + (0.108 Horas a que a criança acorda de manhã à semana)

Quadro 10 – Regressão linear entre a eficiência do sono e as variáveis independentes

Variável dependente: **Eficiência sono**

R=0.169

R²=0.028

R² Ajustado=0.022

Erro padrão de estimativa=0.58575

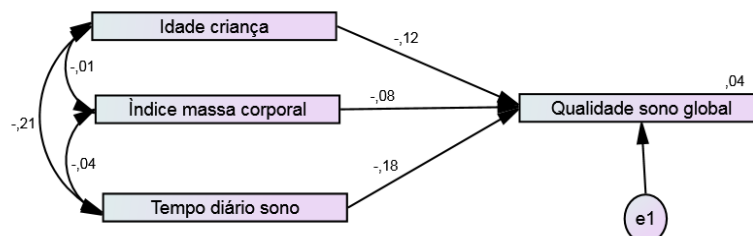
Incremento de R²=0.006

F=4.053

P=0.045					
Pesos de Regressão					
Variáveis independentes	Coefficiente B	Coefficiente beta	t	p	VIF
Constante					
Sexo	0.100	0.084	2.152	0.032	1.002
Total de tempo de sono diário	-0.081	-0.142	-3.344	0.001	1.176
Total horas que a criança dorme durante a semana	-0.090	-0.090	-2.013	0.045	1.233
Horas a que a criança acorda de manhã à semana	0.108	0.115	2.660	0.008	1.219
Análise de variância					
Efeito	Soma quadrados	GL	Média quadrados	F	P
Regressão	6.395	4	1.599		
Residual	218.558	637	0.343	4.660	0.001
Total	224.953	641			

Terminamos por apresentar a figura 11, que configura o output gráfico do modelo ajustado com os coeficientes estandardizados para a eficiência do sono.

Figura 11 – Síntese das relações entre a eficiência do sono e as variáveis independentes



QUALIDADE SONO GLOBAL

Na tabela 52 analisamos os valores correlacionais obtidos com a qualidade global do sono. Entre esta variável e as variáveis independentes notamos que os mesmos variam entre ($r=-0.002$) para o sexo da criança e ($r=-0.158$) para o tempo total de sono diário.

Notamos também que as variáveis idade da criança, horas que entra no JI, IMC e o tempo total de sono diário apresentam uma relação inversa o que nos leva a afirmar que quanto maiores os índices nas variáveis com relação inversa e menores na directa, pior a qualidade global do sono nas crianças. Encontramos significância estatística para a idade da criança ($p=0.021$), IMC ($p=0.038$), total de horas que a criança dorme durante a semana ($p=0.016$) e para o tempo total de sono diário ($p=0.000$).

Tabela 53 – Correlação de Pearson entre a qualidade global do sono e as variáveis independentes

Qualidade global do sono	r	p
Sexo criança	-0.002	0.479
Idade criança	-0.080	0.021
Horas entra no JI	-0.023	0.284
Horas sai do JI	0.001	0.485
IMC	-0.70	0.038
Total horas a que a criança dorme durante a semana	0.085	0.016
Total de horas que a criança dorme ao fim de semana	0.040	0.153
Total de tempo de sono diário	-0.158	0.000
Horas a que a criança acorda de manhã à semana	0.030	0.221
Horas a que a criança acorda de manhã ao fim de semana	0.004	0.464

Esta regressão multipla configurou três passos sendo que a primeira variável a entrar foi a idade da criança, que por si só explica 3.8% da variação com um erro padrão de regressão de 1.9344.

No segundo passo verificou-se a entrada da variável tempo total de sono diário, passando estas duas variáveis a explicar 2.5% da variação com um erro padrão de regressão de 1.9462. A entrada da terceira variável IMC, leva a que estas expliquem no seu conjunto e 4.4% da variação com um erro padrão de regressão de 1.929 .

Pelos valores de "variance inflation factor" VIF, observamos que as variáveis presentes no modelo não são colineares e os testes de F e os valores de t ao apresentarem-se estatisticamente significativos, indicam que as variáveis acima descritas têm valor explicativo sobre a qualidade de sono global.

Quanto aos coeficientes padronizados de beta, notamos que o tempo total de sono diário é a variável que se apresenta com maior peso preditivo, seguida pela variável idade e finalmente o IMC variando todas em sentido inverso.

Inferimos assim que quanto maior o IMC, menor a idade da criança, e maior o tempo de sono diário melhor a qualidade de sono global.

Daí que o modelo final ajustado para esta subescala seja dado pela seguinte fórmula:

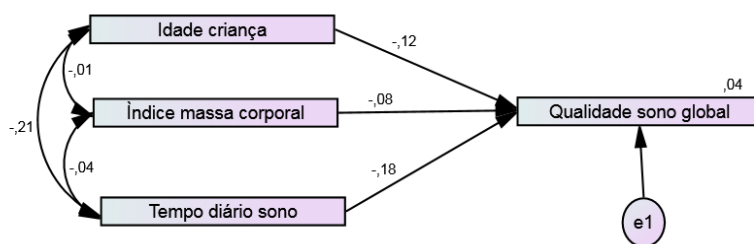
$$\text{Qualidade sono global} = 10.220 + (-0.249 \text{ idade}) + (-0.353 \text{ Total de tempo de sono diário}) + (-0.085 \text{ IMC})$$

Quadro 11 – Regressão linear entre a qualidade de sono global e as variáveis independentes

Variável dependente: <i>Qualidade sono global</i>					
R=0.210					
R ² =0.044					
R ² Ajustado=0.040					
Erro padrão de estimativa=1.9299					
Incremento de R ² =0.006					
F=3.994					
P=0.046					
Pesos de Regressão					
Variáveis independentes	Coefficiente B	Coefficiente beta	t	p	VIF
Constante					
Idade	-0.249	-0.119	-3.002	0.003	1.045
Total de tempo de sono diário	-0.353	-0.185	-4.670	0.000	1.046
IMC	-0.085	-0.077	-1.998	0.046	1.002
Análise de variância					
Efeito	Soma quadrados	GL	Média quadrados	F	P
Regressão	109.523	3	36.508		
Residual	2376.304	638	3.725	9.802	0.000
Total	2485.827	641			

Apresenta-se de seguida a figura 12, do output gráfico do modelo ajustado com os coeficientes estandardizados para a qualidade de sono global. Idade da criança revela um coeficiente de ($\beta=-0.12$), para o IMC de ($\beta=-0.08$) e para o tempo diário de sono de ($\beta=-0.18$). O modelo explica cerca de 4% da variabilidade da qualidade de sono global.

Figura 12 – Síntese das relações entre a qualidade de sono global e as variáveis independentes



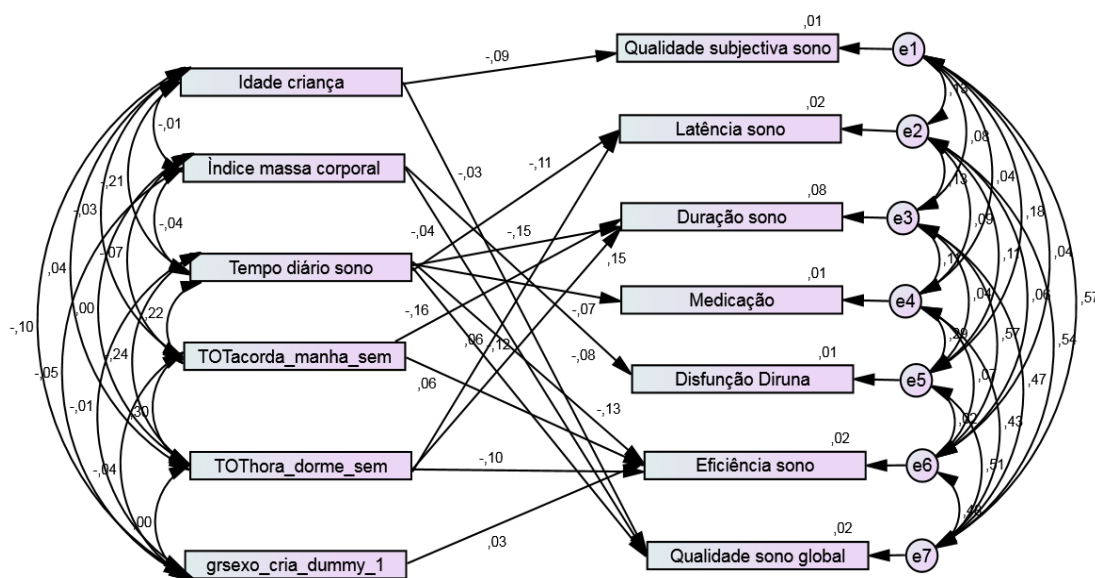
Em síntese:

Após a realização das diversas análises de regressão múltipla para cada uma das dimensões que constituem a variável Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh podemos referir que:

- Quanto à qualidade subjetiva do sono a única variável que se revelou como preditora foi a idade da criança que explica cerca de 1% da variabilidade
- No que respeita à latência do sono encontramos como variáveis preditoras o tempo total de sono diário e o total de horas que dorme durante a semana que explicam em 2% a variabilidade;
- A regressão múltipla com a duração do sono originou como variáveis preditoras: total de horas que dorme durante a semana, o tempo total de sono diário e o total de horas que acorda de manhã durante a semana. Assim, concluímos que a duração do sono explica em 8% as diferentes variáveis;
 - No que concerne ao uso de medicação hipnótica percebemos que a única que se revelou como variável preditora foi o tempo total de sono diário, com uma variabilidade de 1%;
 - Relativamente à disfunção diurna, somente o IMC se declarou como variável preditora que também apresenta uma variabilidade de 1%;
 - A regressão múltipla com a eficiência do sono originou quatro variáveis preditoras: o sexo da criança, o tempo total de sono diário, o total de horas que acorda de manhã à semana e o total de horas a que acorda durante a semana, que apresentam no seu conjunto uma variabilidade de 2%;
 - Por último, quanto à qualidade global do sono revelaram-se como preditoras o IMC, a idade da criança e o tempo total de sono diário que revela uma variabilidade de em 2% as variáveis preditoras.

A figura 13, representa em forma pictórica, e sintetiza as variáveis que se constituíram como preditoras da qualidade de sono

Figura 13 – Representação esquemática das variáveis predictoras do índice de qualidade do sono de Pittsburgh



6 – Discussão

A discussão dos resultados é uma fase pertinente dum estudo científico permitindo-nos refletir sobre a investigação realizada, enfatizar os dados mais significativos e confrontá-los com a literatura científica.

No capítulo dois, analisámos a informação fornecida pelos participantes no estudo, e fomos introduzindo alguns comentários aos resultados obtidos sempre que tal se foi justificando e considerado oportuno. Reservamos para este capítulo uma discussão mais detalhada, dando especial atenção aos resultados mais significativos confrontando-os em simultâneo com o quadro conceptual que deu suporte ao estudo, às questões de investigação enunciadas, aos objetivos elaborados e com os resultados de outros estudos publicados sobre a problemática em discussão.

6.1 – Discussão metodológica

A estratégia metodológica desenhada, teve em conta o tipo de estudo realizado e os objetivos traçados. Tais objetivos levaram-nos a definir uma amostra suficientemente ampla que conseguisse traduzir resultados fiáveis e eleger como instrumentos de medição questionários de auto-resposta, que como refere Samperi et. al. (2008), são os instrumentos mais adequados para se estudar no mais curto espaço de tempo um grande número de sujeitos.

É manifesto que a utilização dos questionários de auto-resposta com uma única aplicação para medir os parâmetros do sono, permitem-nos apenas um grau de precisão subjetivo, que a nosso ver seria ultrapassado com a aplicação de instrumentos objetivos tais como diários do sono e registos polissonográficos do sono, metodologia impraticável, face ao tamanho da nossa amostra e disponibilidade temporal para cumprir os parâmetros académicos.

Por outro lado, há ainda que considerar as limitações que encontramos quando trabalhamos com o público em geral e neste particular com crianças, já que os resultados, dependem da honestidade e sinceridade dos participantes, neste caso, dos pais, isto é, as suas respostas são habitualmente dirigidas mais a condutas desejáveis e não tanto às que na realidade acontecem.

Como referimos, o estudo empírico realizado, enquadra-se no tipo de pesquisa não experimental, possuindo as características dos estudos descritivos correlacionais e

explicativos. Este estudo compartilha algumas características estruturais e de planificação com a investigação quasi experimental, mas em virtude da ausência da manipulação da variável dependente cria dificuldades na determinação de relações causais (Fortin, 2009), embora não seja impeditiva de fazer predições pois, a finalidade deste tipo de estudos é o descrever os comportamentos dos sujeitos tal como se manifestam nos seus ambientes naturais de vida e de identificar a inter-relação entre a variável dependente e as independentes, sendo também nossa intenção obter evidência para explicar porque ocorre determinado fenómeno (Fortim, 2009). Foi com base neste pressuposto que se tornou possível avaliar a eficácia preditiva de algumas variáveis em estudo como estilos de vida, contexto familiar, contexto clínico e variáveis sociodemográficas.

Foram encetados esforços junto dos Diretores dos Agrupamentos de todos os estabelecimentos de ensino dos Concelhos de Águeda e de Albergaria, contudo não obtivemos autorização de todos.

Com efeito, ao fazer-se o apuramento dos resultados, verificamos que as crianças do Agrupamento de Escolas de Valongo do Vouga, Águeda Sul e Albergaria, foram os que mais se fizeram representar. Procurámos, em certa medida, envolver os educadores de infância, na divulgação, entrega e recolha do instrumento de colheita de dados, pois sem a sua preciosa ajuda este trabalho não teria sido possível.

Contudo, a pesquisa está condicionada às nossas opções metodológicas, o que nos impede de generalizar os resultados à população pré-escolar, que frequentava o JI no período em que decorreu o trabalho de campo desta investigação e carece de confirmação com outros estudos do mesmo âmbito e amostras mais alargadas.

Quanto aos procedimentos desenvolvidos para a recolha de dados tivemos em consideração o momento mais oportuno para aplicar o instrumento de colheita de dados, de modo a que houvesse uma maior participação dos pais. Assim, procurámos evitar épocas festivas, visitas de estudo e interrupções letivas. Procurámos ainda evitar que os pais se sentissem coagidos ou forçados a participar no estudo, mas antes entusiasmados com a sua participação.

Outra preocupação desde o início do estudo foi a de obviar os enviesamentos nos resultados obtidos, controlando, nomeadamente, as variáveis ditas “concorrentes” ou “parasitas”. Temos consciência que tal nem sempre foi conseguido pois é quase impossível, em meio pré-escolar, em condições que permitam recolher nas diferentes escolas a informação em completa paridade, pelo que reconhecemos não terem sido reunidas as condições para poder afirmar que os dados obtidos foram adequadamente controlados.

Apesar das eventuais limitações consideramos que os resultados obtidos, nos permitem, por um lado, adquirir um conhecimento mais real sobre a problemática da qualidade de sono das crianças e, por outro, poderão constituir um contributo valioso ao nível da prevenção primária, já que a sua divulgação poderá sustentar uma intervenção pedagógica focalizada nas famílias / pais, porque é nesta fase da vida que se sentem confrontados com novas mudanças e adaptações quer a nível familiar quer social. Somente uma ação conjunta de todas as estruturas sociais será capaz de produzir uma melhor qualidade de sono infantil, embora não existam dúvidas que o primeiro passo é o empowerment familiar e uma prática assertiva da higiene do sono.

6.2 – Discussão dos resultados

Sendo a qualidade do sono a nossa variável dependente em estudo optámos, por previamente proceder ao seu enquadramento, a fim de melhor compreender e discutir a sua variação relativamente às variáveis independentes do instrumento de colheita de dados.

Como se caracteriza a qualidade de sono das crianças em idade pré-escolar (PSQI)?

Os estudos epidemiológicos da população adulta indicam uma prevalência de má qualidade de sono entre os 15 e os 35% (Rosales, et. al 2007).

Apesar dos escassos estudos sobre qualidade do sono em crianças na idade pré-escolar, parece-nos que os problemas de sono das crianças são comuns a outros estudos já realizados, pois a pontuação global do Índice de Pittsburgh, atingiu um valor médio de 4.16, o que classifica as crianças como boas dormidoras, com cotações mínimas que oscilam entre 3 e 19, isto é, 52.7% da totalidade da amostra foi classificada como tendo boa qualidade de sono e 47.3% como tendo má qualidade de sono. Resultados semelhantes foram apresentados por Duarte (2008), após realizar um estudo com o objetivo de estudar a qualidade de sono em adolescentes. O autor, obteve como resultado final que 63.4% da amostra apresentava boa qualidade de sono e 36.6% apresentava má qualidade de sono.

A qualidade do sono do sono das nossas crianças, segundo a perceção dos pais é muito boa, correspondendo 25.1% para as raparigas e 22.7% para os rapazes, sendo por

isso muito semelhantes para ambos os sexos. Ou bastante boa, (22.1% vs 24.1%) para os sexos masculino e feminino respetivamente. Só 1.87% dos pais percecionam a qualidade de sono dos seus filhos como muito má.

Em relação à latência do sono, verificámos que das crianças da amostra, 24% das raparigas e 23.2% nos rapazes demoram a adormecer entre 16 a 30 minutos. No entanto, 17.9% das raparigas e 16.4% dos rapazes não revelam problemas de não adormecer, pois tal acontece em menos de 15 minutos. Averiguámos que não existem diferenças entre género em relação à latência do sono. Resultados diferentes, foram encontrados por Duarte (2008), pois este concluiu que os rapazes adormeciam mais rápido do que as raparigas.

Quanto à duração do sono diversos estudos relatam que a sua duração nos fins de semana é em média 60 minutos a mais do que nos dias de semana para crianças com 10 anos de idade. (Carskadon, 1990 cit in Duarte 2008). Em 1973, Hartman desenvolveu a teoria da restituição do sono, com a qual pretendia explicar a necessidade de maior ou menor duração do sono. Refere o autor que a maior ou menor duração do sono era necessário para recuperar o corpo e a mente após longos períodos de stress, de recuperação, do trabalho cognitivo e emocional, bem como após o trabalho e o exercício físico.

São as raparigas que apresentam melhor duração do sono, (44.9%vs 43.5%) em relação aos rapazes. Relativamente à idade são os mais velhos que apresentam melhor duração do sono (49.8%) do total da amostra. O nosso estudo revela que são as raparigas entre os 5 – 6 anos que dormem entre 9.30 a 10.30 horas, em relação aos rapazes e às crianças entre os 3-4 anos. Estes resultados são diferentes dos encontrados por Duarte (2008), onde os adolescentes mais novos dormem melhor do que os mais velhos. Mas comparando os estudos, em ambos quer os adolescentes, quer as crianças do nosso estudo dormem as horas adequadas para a idade e dormem mais uma hora ao fim de semana do que durante a semana.

Comparando a eficiência do sono noturno, com o género, verificou-se que 42.4% das raparigas apresentam uma eficiência do sono superior ou igual a 85%, embora a diferença com os rapazes seja mínima (0.8%). Em relação ao grupo etário, verifica-se que são as crianças entre os 5 – 6 anos que apresentam uma eficiência do sono superior ou igual a 85%.

Comparando com Duarte (2008), num estudo realizado com adolescentes com idades até aos 16 anos que apresentam melhor eficiência do sono (44.2%). Não encontramos publicados, estudos com a aplicação do PSQI, em crianças mais pequenas.

As perturbações do sono afetam os indivíduos de modo significativo, tanto a nível físico como ao nível psicológico e intelectual (no aproveitamento das capacidades cognitivas), nas manifestações comportamentais e na estabilidade emocional e mesmo perturbações de desenvolvimento como hiperatividade, défice de atenção, défice cognitivo e depressão (Stein et. al. cit in Mendes; fernandes & Garcia, 2004).

No nosso estudo, 38.5% das raparigas referem perturbações do sono menos de uma vez por semana e 7.3% menos de uma vez no último mês. Já nos rapazes, 26.9% refere ter perturbações do sono menos de uma vez por semana e 5.5%, nenhuma no último mês. Isto significa que os rapazes apresentam menos perturbações do sono do que as raparigas. Comparando com a idade é, o grupo dos 5 – 6 anos que apresenta perturbação do sono menos de uma vez por semana (42.8%), ou seja os mais velhos. Comparando com o estudo efetuado por Duarte (2008), ainda em menor percentagem também foram 71.6% das raparigas a mencionarem ter perturbações menos de uma vez por semana. Também à semelhança dos resultados do nosso estudo, são os adolescentes mais jovens que mencionam menores perturbações do sono.

Paralelamente com a duração do sono, também os resultados obtidos para o uso de medicamentos para dormir é semelhante. São 50.6% das raparigas que não usa medicamentos e 55% das crianças do grupo dos 5 – 6 anos também não.

Sabemos, pela literatura, que o uso de medicação é claramente mais usada por mulheres, do que por homens, tanto na população em geral como nos adolescentes (Duarte, 2008), no entanto, torna-se impossível efetuar o paralelismo entre os achados para esta faixa etária e com os adolescentes, pois o estilo de vida não é comparável.

A primeira consequência de um despertar precoce ou da privação do sono é a disfunção diurna. A sonolência em sala de aula diminui a atenção e o interesse pode comprometer o desempenho escolar. Uma outra consequência está também relacionada com a aprendizagem, mais especificamente com o processo de memorização. Quanto à disfunção diurna, 76.6% da amostra refere não ter tido nenhuma vez no último mês, enquanto brincavam, comiam ou realizavam outras atividades. Destes, 40.8% recai sobre as raparigas. Quanto ao grupo etário, são os mais velhos (5 – 6 anos) que revelam não ter tido nenhum episódio de disfunção diurna no último mês. À semelhança de outros parâmetros, não encontramos estudos paralelos que nos permitissem comparar os valores obtidos no nosso estudo com outros. Quanto ao facto de serem as crianças mais velhas a não referirem episódios de disfunção diurna, talvez se deva ao facto de já conseguirem tolerar melhor a falta da sesta, que nesta faixa etária, muitas crianças ainda fazem e a sua ausência nem sempre é bem tolerada.

O nosso estudo mostra ainda que as crianças entre os 5 – 6 anos (as mais velhas) que apresentam melhor qualidade de sono em todas as dimensões da escala, com exceção da latência do sono. Este estudo, também revela que não há diferenças significativas de gênero para a qualidade de sono, ou seja, rapazes e raparigas apresenta, índices semelhantes de qualidade de sono global. Resultados em udo semelhantes aos obtidos por Duarte (2008), no seu estudo com adolescentes.

Os atuais padrões sociais repercutem nas crianças conceções que desrespeitam os horários de dormir, o que pode originar a curto ou médio prazo um défice na qualidade de sono e conseqüentemente transtornos do sono. Vários estudos indicam que os transtornos de sono constituem um dos mais relevantes problemas de saúde nas sociedades ocidentais.

Associado a estes encontra-se invariavelmente o ritmo circadiano. A alternância vigília-sono depende, sobretudo de fatores externos, nomeadamente, atividades profissionais e sociais dos pais, horários escolares, entre outros, que sincronizam o ritmo circadiano (Rente & Pimentel, 2004). Mas a falta de horários regulares, impedem a criança de adquirir hábitos de sono, comprometendo o seu equilíbrio psíquico e físico, originado, distúrbios do sono, irritabilidade, falta de apetite, alterações do humor, falta de concentração e dificuldade em realizar tarefas.

Findas estas considerações, julgadas pertinentes, passamos de seguida, a discutir os resultados obtidos nas análises estatísticas efetuadas em corte transversal. Iniciando com uma análise sumária acerca da qualidade do sono nas vertentes estudadas, qualidade subjectiva do sono, duração do sono, latência do sono, uso de medicação para dormir, perturbação do sono, eficiência do sono e disfunção diurna.

Apesar dos escassos estudos sobre qualidade do sono em crianças na idade pré-escolar, parece-nos que os problemas de sono das crianças são comuns a outros estudos já realizados, pois a pontuação global do Índice de Pittsburgh, atingiu um valor médio de 4.16, o que classifica as crianças como boas dormidoras, com cotações mínimas que oscilam entre 3 e 19, isto é, 52.7% da totalidade da amostra foi classificada como tendo boa qualidade de sono e 47.3% como tendo má qualidade de sono. Resultados semelhantes foram apresentados por Duarte (2008), após realizar um estudo com o objetivo de estudar a qualidade de sono em adolescentes. O autor, obteve como resultado final que 63.4% da amostra apresentava boa qualidade de sono e 36.6% apresentava má qualidade de sono.

A qualidade do sono do sono das crianças, segundo a percepção dos pais é muito boa, correspondendo 25.1% para as raparigas e 22.7% para os rapazes, sendo por isso muito semelhantes para ambos os sexos. Ou bastante boa, (22.1% vs 24.1%) para os sexos

masculino e feminino respetivamente. Só 1.87% dos pais perceciona a qualidade de sono dos seus filhos como muito má.

Em relação à latência do sono, verificámos que das crianças da nossa amostra, que 24% das raparigas e 23.2% nos rapazes demoram a adormecer entre 16 a 30 minutos. No entanto, 17.9% das raparigas e 16.4% dos rapazes não revela problemas de no adormecer, pois tal acontece em menos de 15 minutos. Averiguámos que não existem diferenças entre género em relação à latência do sono. Resultados diferentes, foram encontrados por Duarte (2008), pois este concluiu que os rapazes adormeciam mais rápido do que as raparigas.

Quanto à duração do sono diversos estudos relatam que a sua duração nos fins de semana é em média 60 minutos a mais do que nos dias de semana para crianças com 10 anos de idade. (Carskadon, 1990 cit in Duarte 2008). Em 1973, Hartman desenvolveu a teoria da restituição do sono, com a qual pretendia explicar a necessidade de maior ou menor duração do sono. Refere o autor que a maior ou menor duração do sono era necessário para recuperar o corpo e a mente após longos períodos de stress, de recuperação, do trabalho cognitivo e emocional, bem como após o trabalho e o exercício físico.

São as raparigas que apresentam melhor duração do sono, (44.9%vs 43.5%) em relação aos rapazes.

Relativamente à idade são os mais velhos que apresentam melhor duração do sono (49.8%) do total da amostra. O nosso estudo revela que são as raparigas entre os 5 – 6 anos que dormem entre 9.30 a 10.30 horas, em relação aos rapazes e às crianças entre os 3-4 anos. Estes resultados são diferentes dos encontrados por Duarte (2008), onde os adolescentes mais novos dormem melhor do que os mais velhos. Mas comparando os estudos, em ambos quer os adolescentes, quer as crianças do nosso estudo dormem as horas adequadas para a idade e dormem mais uma hora ao fim de semana do que durante a semana.

Comparando a eficiência do sono noturno, com o género, verificou-se que 42.4% das raparigas apresentam uma eficiência do sono superior ou igual a 85%, embora a diferença com os rapazes seja mínima (0.8%). Em relação ao grupo etário, verifica-se que são as crianças entre os 5 – 6 anos que apresentam uma eficiência do sono superior ou igual a 85%.

Comparando com Duarte (2008), realizou um estudo com adolescentes, sendo uma população com idade mais avançada do que a do nosso estudo, os adolescentes com 16 anos apresentam melhor eficiência do sono (44.2%). Não encontramos publicados, estudos com a aplicação do PSQI, em crianças mais pequenas.

As perturbações do sono afetam os indivíduos de modo significativo, tanto a nível físico como ao nível psicológico e intelectual (no aproveitamento das capacidades cognitivas), nas manifestações comportamentais e na estabilidade emocional e mesmo perturbações de desenvolvimento como hiperatividade, défice de atenção, défice cognitivo e depressão (Stein et. al. cit in Mendes; fernandes & Garcia, 2004).

No nosso estudo, 38.5% das raparigas referem perturbações do sono menos de uma vez por semana e 7.3% menos de uma vez no último mês. Já nos rapazes, 26.9% refere ter perturbações do sono menos de uma vez por semana e 5.5%, nenhuma no último mês. Isto significa que os rapazes apresentam menos perturbações do sono do que as raparigas. Comparando com a idade é, o grupo dos 5 – 6 anos que apresentam perturbação do sono menos de uma vez por semana (42.8%), ou seja os mais velhos. Comparando com o estudo efetuado por Duarte (2008), ainda em menor percentagem também foram 71.6% das raparigas a mencionarem ter perturbações menos de uma vez por semana. Também à semelhança dos resultados do nosso estudo, são os adolescentes mais jovens que mencionam menores perturbações do sono.

Paralelamente com a duração do sono, também os resultados obtidos para o uso de medicamentos para dormir é semelhante. São 50.6% das raparigas que não usa medicamentos e 55% das crianças do grupo dos 5 – 6 anos também não.

Sabemos, pela literatura, que o uso de medicação é claramente mais usada por mulheres, do que por homens, tanto na população em geral como nos adolescentes (Duarte, 2008), no entanto, torna-se impossível efetuar o paralelismo entre os achados para esta faixa etária e com os adolescentes, pois o estilo de vida não é comparável.

A primeira consequência de um despertar precoce ou da privação do sono é a disfunção diurna. A sonolência em sala de aula diminui a atenção e o interesse pode comprometer o desempenho escolar. Uma outra consequência está também relacionada com a aprendizagem, mais especificamente com o processo de memorização. Quanto à disfunção diurna, 76.6% da amostra refere não ter tido nenhuma vez no último mês, enquanto brincavam, comiam ou realizavam outras atividades. Destes, 40.8% recai sobre as raparigas. Quanto ao grupo etário, são os mais velhos (5 – 6 anos) que revelam não ter tido nenhum episódio de disfunção diurna no último mês. À semelhança de outros parâmetros, não encontramos estudos paralelos que nos permitissem comparar os valores obtidos no nosso estudo com outros. Quanto ao facto de serem as crianças mais velhas a não referirem episódios de disfunção diurna, talvez se deva ao facto de já conseguirem tolerar melhor a falta da sesta, que nesta faixa etária, muitas crianças ainda fazem e a sua ausência nem sempre é bem tolerada.

O nosso estudo mostra ainda que as crianças entre os 5-6 anos (as mais velhas) que apresentam melhor qualidade de sono em todas as dimensões da escala, com exceção da latência do sono. Este estudo também revela, que não há diferenças de género para a qualidade do sono, ou seja, rapazes e raparigas apresentam índices semelhantes de qualidade de sono global. Resultados, em tudo semelhantes aos obtidos por Duarte (2008) no seu estudo com adolescentes.

Tendo em conta que a qualidade do sono, é sempre incluída na abordagem com as variáveis sociodemográficas, estilos de vida, contexto familiar e contexto clínico terá, certamente uma reflexão cuidadosa.

Nessa ótica, um dos principais pontos de discussão relaciona-se com as variáveis sociodemográficas.

Qual a influência das variáveis sociodemográficas, de contexto familiar, de contexto clínico e estilos de vida estão relacionadas com a qualidade de sono da criança em idade pré-escolar?

A amostra é composta por 642 crianças, (51.7%) do sexo feminino e (48.3%) do sexo masculino e respetivos pais. Todas estão inscritas e a frequentar os JI de Águeda e Albergaria. Destas, 64.8% fazem-no em Águeda e 35.2% em Albergaria. O tipo de estabelecimento de ensino mais frequentado é o ensino público 51.2% seguido pelas IPSS 45.6%.

As meninas apresentam uma idade média de 4,55 anos e os meninos de 4,74 anos, mais de metade da amostra situa-se entre os 5 e os 6 anos e apresenta melhor qualidade de sono 37.5%.

Embora não exista publicado nenhum estudo que relacione diretamente a qualidade de sono infantil com fatores sociodemográficos e socioeconómicos, segundo Talhada, (2012), “existe uma maior tendência para problemas de sono no sexo feminino do que no sexo masculino”. Um estudo realizado por Seixas (2009), realizado entre adolescentes dos 12 aos 18 anos de idade, revela que não existem diferenças significativas entre o nível socioeconómico e a qualidade de sono.

Das 642 crianças estudadas, 58.1% correspondem ao primeiro filho na família e 41.9% representa outra posição na fratria. Estes vão muito ao encontro das novas mudanças que ocorrem na sociedade Portuguesa, a nível social, mais exigência no trabalho

e menores rendimentos familiares associados a encargos cada vez maiores que um filho acarreta para um casal.

Os maiores cuidadores são os pais (68.1%), embora a mãe seja a principal cuidadora (28.5%). Um estudo realizado em Portugal, por Martins, Abreu & Barbieri de Figueiredo (2014) revelou que, se por um lado há indícios de que a linha que separa a maternidade da paternidade se começa a diluir, com a expectativa de maior participação dos pais, por outros há evidência de que essa mudança ainda é muito ténue na nossa sociedade. Segundo os mesmos autores, as mães revelam ter “consciência de que são as principais responsáveis e cuidadoras dos seus filhos, mas não parecem ficar incomodadas com isso”

Dos dados apresentados concluímos que as crianças que residem em Águeda e em Albergaria não apresentam diferenças na qualidade de sono. Quanto ao local de residência, um estudo indica que os participantes que habitam em meios rurais apresentam maior duração do sono do que aqueles que habitam em meios urbanos (Ursin, Bjorvantrn & Holsten, 2005). Embora este estudo tenha sido realizado na população adulta, este facto pode estar relacionada com mais trabalho ao ar livre. Em termos socioculturais os concelhos de Águeda e Albergaria são muito semelhantes.

Verificamos que Portugal ainda é um país que mantém alguns hábitos culturais, pois a maioria das crianças vive com os pais (88.8%), 55.8% com irmãos e 12.5% reside ainda com os avós. Destas famílias, 89.1% apresenta uma criança no seu agregado, 44.4% duas crianças e apenas 10.9% tem três ou mais crianças no seu agregado familiar

Relativamente às condições habitacionais das famílias, maioritariamente (58.7%) residem em habitações com 4 a 5 assoalhadas, 25.4% em habitações até 3 assoalhadas e apenas 15.9% em habitações com seis ou mais assoalhadas. Podemos concluir que o índice de aglomeração das famílias estudadas famílias é mau para 80.8%, contudo, 65.1% das crianças aqui consideradas revelam boa qualidade de sono.

Apuramos que famílias estudadas 66.8% têm um rendimento igual ou superior a 1000€. Concluímos que os pais têm em média 37,47 anos e as mães 35,25 anos de idade. Destes 86.3% têm companheiro. Quanto a estas variáveis, utilizadas na amostra, tais como residência, coabitação, estado civil dos pais e rendimento mensal dos pais os resultados do nosso estudo vão ao encontro dos obtidos por Moura & Matos (2008). O mesmo ocorre para as habilitações literárias dos progenitores onde referenciamos que a maioria dos pais possui o ensino secundário ou superior.

A grande representatividade dos pais, encontram-se profissionalmente ativos. Durante a pesquisa efetuada não foram encontrados estudos que relacionem estas variáveis com a qualidade de sono.

De todas as variáveis sociodemográficas estudadas para a caracterização dos pais das crianças, verificamos que somente quando a mãe possui horário fixo e que se verifica melhor qualidade de sono na criança. Embora não tenhamos encontrado nenhum estudo que apoiasse ou não esta questão, considerámos pertinente estudar esta variável, pois dada a nossa experiência, verificamos que existem cada vez mais mulheres/mães com outro tipo de horário e que necessariamente influencia a qualidade de sono dos seus filhos, pois estas crianças ficam muitas vezes ao cuidado de outros, com todas as implicações que tem na rotina de vida da criança.

Segundo um estudo levado a cabo por Lélis et. al. (2014) as influências do contexto familiar contribuem de sobremaneira para a qualidade e sono dos seus filhos, pois os padrões/rotinas de cada família, as condições socioeconómicas e outras, influenciam os hábitos das crianças. Neste mesmo estudo, conclui-se que estão diretamente relacionados com os padrões de sono o baixo nível socioeconómico.

Para este estudo das variáveis de **contexto clínico**, definimos variáveis como o IMC, o uso de medicação, e a existência de problemas de saúde

No que se refere ao estado nutricional, há que considerar que Portugal é dos países europeus com mais excesso de peso infantil. De acordo com dados recolhidos entre 2009 e 2010, em crianças de 11 anos, o excesso de peso está presente em 40.5% dos rapazes e em 35.5% das raparigas. A obesidade na mesma faixa etária, é menor, 16.7% e 12.6%, respetivamente (OMS, 2014). No entanto, um estudo brasileiro, realizado em 2015, em escolas públicas, com crianças dos 9 – 10 anos, os índices de sobrepeso e obesidade eram iguais para rapazes e raparigas (Miranda, Palmeira, Pólito, Brandão, et. al. 2015). No nosso estudo detetamos que 21.8% das raparigas são obesas e 19.8% dos rapazes apresentam sobrepeso.

As crianças apresentam um peso $\bar{x} = 18.38$ e IMC $\bar{x} = 15.57$. Quer no peso, quer no IMC concluímos que o sexo masculino apresenta em média o peso e o IMC mais elevado do que o sexo feminino. No nosso estudo detetamos que 21.8% das raparigas são obesas e 19.8% dos rapazes apresentam sobrepeso.

Embora a maioria das crianças apresentem sobrepeso e obesidade na sua maior percentagem referem boa qualidade de sono. No presente estudo aferimos que as crianças

que apresentam obesidade e pré-obesidade revelam maior disfunção diurna. Paralelamente, embora com idades muito diferentes, foi realizado um estudo em estudantes universitários, no Brasil, (Vasconcelos, et.al. 2011), onde relacionam o PQSI e o IMC. Verificou-se que 95.2% dos universitários apresentava má qualidade de sono, contudo, contrariamente ao presente estudo, os estudantes com obesidade encontraram-se entre os bons dormidores.

Outra das variáveis clínicas que estudamos foi o uso de medicação, revelando-se este significativo com a qualidade de sono. Contudo, 64% da amostra estudada nunca fez qualquer tipo de medicação. No decorrer do estudo, verificámos, que a esta questão, responderam afirmativamente crianças que usavam medicação, não como indutor do sono, para tratamento direto de problemas de sono infantil, mas subsequente à patologia respiratória, nomeadamente rinites alérgicas, sinusites, asma brônquicas, entre outras. É sabido que estas patologias requerem tratamento. Segundo a Academia Americana de Psiquiatria Infantil, mais de 20% das crianças em idade pré-escolar é afetada pela insónia infantil e por distúrbios do sono. Estes, problemas são nos Estados Unidos, uma das principais causas para a prescrição de medicamentos psiquiátricos. No entanto, com o objetivo de reduzir estas prescrições em crianças, estão a tentar investir em terapias igualmente eficazes, como: técnicas de relaxamento, terapia comportamental, regularização dos horários do sono, entre outros visando assim diminuir a sobrecarga medicamentosa em idades tão precoces. Importa referir que este estudo foi realizado com crianças que apresentavam défice de atenção e hiperatividade, o que não é a realidade das crianças do presente estudo. Outros estudos encontrados, que relacionam a qualidade de sono com o uso de medicação, envolvem a população adulta e a consumirem fármacos como benzodiazepinas e outros, o que não se enquadra no âmbito do nosso estudo.

Ainda na caracterização das variáveis de contexto clínico, avaliámos a presença, ou não de problemas de saúde, pelo que 66.3% das crianças não apresentam problemas de saúde, mas 19.5% tem problemas de saúde e apresenta má qualidade do sono. Importa referir, que estas crianças, que referem problemas de saúde são as que apresentam maioritariamente patologias do foro respiratório.

Apesar desta variável não ter sido inserta no nosso estudo, pode, em certa medida justificar a presença de problemas de saúde da criança e a má qualidade de sono. Como sabemos, se as crianças têm a qualidade de vida afetada pela dificuldade respiratória, apresentam, necessariamente alterações da qualidade do sono. Ainda um estudo realizado por Seixas (2009), entre jovens dos 12 aos 18 anos, revela que quando as doenças alérgicas ou respiratórias aumentam, diminui a qualidade de sono. Este estudo vai ao encontro dos nossos achados.

Ao estudarmos o **estilo de vida** das crianças, tivemos em consideração, o consumo de bebidas com teína (substância estimulante), doces/chocolates prática de exercício físico, tempo de écran durante a semana e ao fim de semana, presença de atividades extracurriculares, horas em que a criança acorda de manhã, durante a semana e ao fim de semana, total de tempo de sono diário e horas de deitar durante a semana e ao fim de semana. Acrescentámos ainda a importância da criança dormir sozinha no quarto e como foi a transição do quarto dos pais para o seu.

A sociedade atual, modificou-se em matéria de hábitos alimentares e assistimos a um número cada vez maior de crianças pequenas a consumirem chás, cafés e principalmente refrigerantes (É consensual que estas bebidas têm na sua composição, substâncias como a teína, uma substância estimulante, pelo que pode originar dificuldades no adormecer). Quisemos saber, quais os hábitos das crianças, antes de dormir em relação ao consumo de bebidas desta natureza e ao consumo de doces.

Os resultados referentes ao estudo realizado indicam-nos que 26.2% das crianças consomem esporadicamente e referem dormir bem, isto é, o consumo destas bebidas não interfere com a qualidade de sono; já em relação ao consumo de doces/chocolates, o aumento é significativo, pois, 37.7% das crianças tem um consumo muito frequente, embora também não apresentem má qualidade de sono.

Com relação a este tipo de consumos nestas idades não encontramos nenhum estudo, no entanto, foi realizada uma investigação em estudantes universitários na região norte, que demonstrou que 77% destes estudantes apresenta alterações dos padrões de sono e adormecimento devido ao consumo destas bebidas, sendo mais acentuado ao fim de semana (Pereira, 2013). Embora as idades das amostras em estudo não possam ser comparadas, acreditamos que as grandes diferenças de resultados estão nas quantidades de consumo, pois as crianças estudadas, só consomem estas bebidas antes de dormir esporadicamente. Ainda julgamos poder justificar este facto, pelo meio sociocultural onde se realizou esta investigação, pois tendo em conta que ainda é um meio com características tendencialmente rurais, estes hábitos ainda não estejam tão enraizados nas crianças e suas famílias.

O tempo que as crianças de hoje estão em frente aos écrans, é cada vez maior. Mais tempo de consumo de televisão, tablettes, videojogos, telemóveis, entre outros, conduzindo ao sedentarismo, obesidade, alterações do padrão de sono e outros problemas associados.

No nosso estudo o tempo gasto pelas crianças com o ecrã não é significativo, pois a avaliação feita do tempo passado em frente a este durante a semana, revelou que 54.4% da

amostra gasta o tempo ideal e apresenta boa qualidade de sono. Este tempo diminui ao fim de semana, pois 35.2% das crianças estão o tempo considerado aceitável. Na nossa perspectiva, estes dados podem ter duas interpretações: a primeira, prende-se com o facto da recolha de dados ter sido realizada em instituições, ou seja, durante a semana as crianças estão ocupadas no jardim de infância, não estando, portanto com este tipo de dispositivos à sua disposição. Por outro lado, 44.1% das crianças têm entre 3 a 4 anos, pelo que ainda não dominam a maioria das novas tecnologias.

No entanto, um estudo, norte americano, realizado com crianças em idade escolar, revelou que os chamados “pequenos écrans”, são piores do que a televisão, no que se refere à falta de sono. As crianças que têm acesso a “tablettes ou smartphones”, dormem menos 21 minutos por noite em comparação com os que não usam essa tecnologia e têm mais probabilidade de referir falta de sono. Segundo o mesmo estudo, a presença de televisão no quarto, está associada a falta de descanso ou “sono insuficiente”. As crianças com televisão no quarto dormem menos 18 minutos do que as que não têm esses aparelhos no mesmo espaço onde dormem. (Fable, 2012, cit. por Guimarães, 2013).

Durante a pesquisa efetuada, percebemos a carência de estudos sobre o uso destes equipamentos nesta faixa etária.

O exercício físico tornou-se uma unanimidade na promoção da saúde e melhoria da qualidade de vida. Atualmente, o exercício físico, é usado como uma intervenção não farmacológica para a melhoria do padrão de sono (Cordeiro, 2015). Os nossos achados, relativamente à prática de exercício físico, revelam que 30.5% das crianças que praticam com moderação apresentam boa qualidade de sono, contudo, 20.4% são sedentários e referem má qualidade de sono. Verificámos, portanto, que a prática de exercício físico está diretamente relacionada com a qualidade do sono.

Em 2001, foi realizado um estudo, no Brasil, com adolescentes, revelou que quando há um aumento da sobrecarga de exercício, há um aumento do sono, devido ao aquecimento corporal. Este estudo concluiu que a prática de exercício físico pode auxiliar no tratamento e prevenção de alguns distúrbios do ciclo de sono-vigília. Demonstrou também que quem praticava exercício físico regularmente, diminuía a insónia e disfunção diurna de 72.9% e 71.1% para 27.1% e 28.9% respetivamente (Martins, Mello & Tufki, 2001). Ainda o estudo de Seixas (2009), veio concluir, através da aplicação do PQSI, em jovens dos 12 aos 18 anos à medida que o exercício físico diminui aumenta a má qualidade de sono. Ambas as investigações vão ao encontro dos resultados encontrados na nossa investigação.

Outra variável estudada foi a presença de atividades extra curriculares e os resultados revelaram que 34.6% das crianças que não frequentam nenhum tipo de atividades depois de saírem do jardim-de-infância dormem melhor do que as que

frequentam. Muito embora não tenhamos encontrado nenhum estudo que fosse ao encontro desta análise, poderemos relacionar este resultado com o facto das crianças que não frequentam atividades extra curriculares chegarem mais cedo a casa, poderem realizar as suas tarefas diárias mais cedo e com mais calma, sendo por isso menos gerador de stress para a criança e suas famílias e por essa razão dormem melhor.

Um estudo realizado em Coimbra, por Santos (2014), refere que não existem diferenças significativas entre a presença de atividades extra curriculares e a sua quantidade com a qualidade de vida das crianças em crianças do 3º e 4º ano de escolaridade. Não foram encontrados estudos que relacionem a qualidade de sono com a presença de atividades extra curriculares na vida das crianças.

Os resultados do nosso estudo referentes às horas de sono das crianças em idade pré-escolar, demonstram que 89.9% da amostra, ao fim de semana acorda depois das 8 da manhã, no entanto, esta realidade é diferente durante a semana, pois somente 43.8% acordam depois das oito.

Relativamente às horas de deitar, os resultados indicam que ao fim de semana 72.6% das crianças deitam-se depois das 22 horas, mas durante a semana deitam-se uma hora mais cedo, isto é, 67.7% das crianças vão dormir entre as 21 e 22 horas e referem dormir bem.

Quanto ao tempo total de sono diário, 38%% das crianças dorme o tempo adequado para a idade (≥ 10.30 horas por dia), ou seja, segundo Cordeiro (2015), para esta idade devem dormir entre 10 a 12 horas por dia. Rangel, Batista, Pitta & Leite (2015), num estudo realizado com crianças dos 2 aos 10 anos, revelou que a mediana da hora de adormecer ao fim de semana é às 22 horas e nos dias de semana às 21.30 horas. Quanto à hora de acordar, ao fim de semana a mediana foi às 21 horas e durante a semana foi às 20 horas. Estes resultados, vão ao encontro dos obtidos no nosso estudo. Em relação ao total de horas de sono por dia, a mediana foi de 10 horas para a idade pré-escolar, valor este semelhante ao nosso. No estudo realizado por Rangel (2015), entre 41.1% e 56.3% das crianças não dorme o número mínimo de horas recomendado. Segundo a autora, esta percentagem pode ser ainda mais importante, uma vez que o tempo de sono reportado pelos pais é habitualmente superior ao tempo de sono real, uma vez que o tempo de sono reportado por estes é superior ao tempo de sono real, traduzindo mais o tempo de cama que o tempo que as crianças estão a dormir.

Ainda em relação aos estilos de vida, analisámos o facto da criança dormir sozinha no seu quarto e como foi essa transição, pois, sentimos, em contexto de consultas de saúde infantil, a dificuldade manifestada pelos pais em fazer com que os seus filhos mudem de quarto.

Na nossa investigação, os pais das crianças revelaram que 41% dormem em quarto próprio e que para 33.5% a transição foi fácil. Em ambas as situações as crianças apresentam boa qualidade de sono. No estudo publicado por Rangel e colaboradores, 15.1% das crianças necessita da presença de um familiar para conseguir dormir. Encontrámos, aqui discrepância percentual entre os estudos realizados

Para o estudo das variáveis de **contexto familiar** avaliámos a funcionalidade e a coesão familiar através da Faces III e tentámos verificar em que medida se relacionam com a qualidade do sono. De acordo com os resultados obtidos na nossa investigação, 49.2% das famílias estudadas classificam-se como famílias de nível médio ou moderadamente equilibradas e os seus filhos apresentam boa qualidade de sono. Por carência de estudos nesta temática, não foram encontrados achados entre as características familiares e a qualidade de sono das crianças em idade pré-escolar.

A investigação realizada por Lélis (2014), revela que crianças expostas a famílias numerosas, quando residem em casas pequenas e dormem no mesmo ambiente que os pais, apresentam transtornos na transição ciclo sono vigília. A autora, refere ainda que quando a família está em conflito, há repercussões na infância, acarretando maiores sintomas de insónia quando o jovem atinge os 18 anos. A exposição da criança a um evento de vida recente, como a perda de um objeto querido ou a separação de uma pessoa especial, mudança de escola, divórcio dos pais ou quando a criança presenciou alguma situação de violência da família, pode desencadear transtornos do sono.

Tendo em conta as alterações familiares e sociais a que se assiste na atualidade, tentámos perceber se existia relação entre a coesão, as ligações, a comunicação familiar e o número de filhos. No entanto, os estudos encontrados com estas características encontram-se descritos nas variáveis sociodemográficas e não em contexto familiar. Contudo quando iniciámos a nossa investigação, face á experiência obtida como enfermeiras em cuidados de saúde primários, com relações de proximidade com vários tipos de famílias, faria sentido estudar estas variáveis com a qualidade de sono.

O estudo deste grupo de variáveis no estudo que realizamos não foi conclusivo face à qualidade de sono.

7 – Conclusão

O sono é considerado um dos temas que mais tem fascinado o homem desde os primórdios da humanidade, mas mesmo com toda a evolução a que temos assistido, o sono continua a ser um tema pouco explorado e pouco conhecido, sem lhe darmos o verdadeiro valor a este estado biológico que todos nós realizamos.

Perante os padrões dos ciclos de atividade/repouso e vigília/sono observados, é importante salientar que a privação do sono e do repouso relatado pelos pais, relacionam-se com a falta de rotinas das crianças, no que concerne ao total de horas de sono diário, às horas a que a criança habitualmente vai para a cama durante a semana que nesta fase do desenvolvimento afeta significativamente o desenvolvimento físico, cognitivo e intelectual da criança.

O presente estudo procurou avaliar a qualidade de sono das crianças em idade pré-escolar, segundo a percepção dos pais e identificar a presença de algumas variáveis que os pudessem influenciar.

Com o objetivo de melhor compreender os fatores que influenciam a qualidade de sono, no presente estudo investigámos os estilos de vida, as variáveis sociodemográficas, o contexto familiar e o contexto clínico, pois acredita-se que interagem uns com os outros.

Procurou-se assim responder às perguntas de partida:

- Que fatores se encontram associados à qualidade de sono das crianças em idade pré-escolar?
- Como se caracteriza a qualidade de sono da criança em idade pré-escolar?
- Qual a influência das variáveis sociodemográficas, de contexto familiar, de contexto clínico e estilos de vida na qualidade de sono da criança em idade pré-escolar?

Para responder a estas questões, propôs-se um modelo explicativo e elaborámos os seguintes objetivos:

- Identificar os fatores associados à qualidade de sono das crianças em idade pré-escolar;
- Caracterizar a qualidade de sono das crianças;

- Determinar o modo como as variáveis sociodemográficas, de contexto familiar, de contexto clínico e estilos de vida se repercutem na qualidade de sono da criança em idade pré-escolar.

No atinente à primeira questão, quisemos indagar se fatores como a idade, o sexo, o local de residência, o rendimento mensal dos pais e as habilitações literárias dos progenitores influenciavam a qualidade de sono. A partir dos resultados considerámos ser possível concluir que as meninas, residentes no concelho de Águeda cujos pais que referem ter um nível socioeconómico médio, que coabitam com os progenitores e o pai ou mãe possui como habilitações literárias o terceiro ciclo ou o ensino secundário são as que protagonizam melhor qualidade de sono.

A segunda questão, que diz respeito à caracterização do sono da criança, podemos comprovar que é boa em ambos os sexos e para as crianças entre os 5/6 anos. A maioria das crianças dorme entre 9.30 a 10.30 horas por dia. Segundo a perceção dos pais a qualidade de sono dos seus filhos é muito boa.

A terceira questão de investigação procurou determinar de que modo os estilos de vida, as variáveis de contexto familiar e contexto clínico se repercutem na qualidade de sono da criança em idade pré-escolar. Neste campo concluímos que as crianças que praticam exercício físico, que não frequentam atividades extra curriculares, que apresentam hábitos e rotinas de sono regulares, principalmente durante a semana, com peso adequado à idade, que não recorrem a qualquer tipo de medicação referem melhor qualidade de sono.

Para estudar esta problemática, recorreu-se a uma amostra de 642 crianças, que permitiu estudar o perfil das mesmas da seguinte forma:

se quiséssemos traçar o perfil do sociodemográfico médio das crianças teríamos uma criança de sexo feminino, com cerca de 4.5 anos, de nacionalidade Portuguesa, filhos únicos, a residir com os pais, onde a mãe é a principal cuidadora e a frequentarem o ensino público.

Dado que neste capítulo se procura enfatizar os aspetos mais relevantes, diremos que face aos resultados obtidos e atrás referenciados, pensamos ter dado resposta às questões de investigação formuladas, porquanto ficámos a saber que as variáveis género e idade se associam transversalmente com a qualidade de sono.

Que ilações se podem, então tirar, das análises estatísticas efetuadas?

Apreciando em simultâneo as variáveis explicativas parece legítimo considerar que as variáveis supra citadas, contribuem efetivamente para a existência de uma boa qualidade de sono.

Face à pertinência do tema em estudo, deverá privilegiar-se a interação com a família no sentido da promoção da parentalidade positiva no que concerne ao sono infantil, de forma a contribuir de modo inequívoco para o empowerment das famílias. Acreditamos que os conhecimentos acerca dos aspetos que envolvem o contexto familiar da criança que desenvolve transtornos do sono, poderá ampliar a visão dos profissionais de saúde, na condução da investigação das possíveis causas dos distúrbios do sono.

Para terminar iremos fazer referência às implicações práticas do estudo:

1. Para melhor conhecermos esta realidade será importante desenvolver investigações que apresentem um desenho longitudinal que permita compreender a relação da qualidade de sono com o atual modo de vida das crianças/famílias;
2. Dada a importância desta problemática será pertinente alargar esta pesquisa em mais áreas do país, para um conhecimento mais abrangente desta realidade;
3. Apoiar a implementação de um programa de intervenção entre jardins de infância, a criança e a família, incentivando os pais e toda a comunidade educativa para uma relação assertiva em prol da promoção da higiene do sono das crianças;
4. Acentuar a necessidade de futuras investigações que analisem a qualidade de sono infantil;
5. Divulgar os resultados desta pesquisa, contribuindo, para o desenvolvimento de políticas e estratégias de intervenção para a promoção de contextos de vida saudáveis, que se encontram inexploradas no Plano Nacional de Saúde Infantil e Juvenil 2013.

Terminamos, esperando que a divulgação deste estudo constitua um contributo para a qualidade de sono das crianças, ao nível da prevenção primária, sustentando uma intervenção pedagógica articulada com a comunidade escolar, diminuindo os riscos potenciais desta problemática com repercussões nefastas na vida adulta.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

American Academy of Pediatrics. (2016). *Screen time guidelines*. Acedido em <http://www.aappublications.org/content/36/10/54>

American Psychiatric Association (2014). *Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais V - DSM V*. Porto Alegre: Artmed. Acedido em <http://c026204.cdn.sapo.io/1/c026204/cldfile/1426522730/6d77c9965e17b15/b37dfc58aad8cd477904b9bb2ba8a75b/obaudoeducador/2015/DSM%20V.pdf>

Backaus, J., Junghanns, K., Broochs, A. Reimann, D. (2002). *Test-retest reability and validity of the Pittsburgh Sleep Quality Index in primary insomnia*. J. Psychosom Res. 2002 Sep;53 (3):737-40 Acedido em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12217446>

Bell, B. & Belsky, J. (2008). Parents, parenting and children's sleep problems: exploring reciprocal effects. *British Journal of Psychology*, 26, 579-593. doi:10.1348/026151008X285651

Bertolazi, A.N. et. al. (2008). *Validation of the brazilian Portuguese version of the Pittsburg Sleep Quality Index*. Sleep Med. 2011. Jan. 12 (1): 70-5. Doi:10.1016/Sleep.2010.Epub 2010 Dec 9

Biddle, S.J.h., Golery, T., & Stensel, D.J. (2004). *Health-enhancing physical activity and sedentary behavior in children and adolescents*. Journal of Sports Sciences, 22 (8), 679-701.

Boscolo, R., Sacco, I., Antunes, H., Mello, M., & Tufik, S. (s/d) Avaliação do padrão de sono, actividade física e funções cognitivas em adolescentes escolares. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 7 (1), 18-25.

Boto, L.; Crispim, J.; Melo, I.; Rodrigues, T.; Azeredo, P.; Ferreira, R. (2009). Does sleep disturbance influence the occurrence of falls in children? *Sleep Medicine*, 10 (2), 39-40. Acedido em <http://actapediatrica.spp.pt/article/viewFile/4226/3130>

Buela-Casal, G., Sanchez, A. I., (2014). *Transtornos del sueño (en papel)*. Sintesis ISBN 9788477389446

Buysse, D.J., Reynolds, C.F., Monks, T.H., Berman S.R., & Kupfer, D.J. (1989). *The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new Instrument for Psychiatric practice and research*. Psychiatry Research, 28, 193-213

Cappuccio, F.; Taggart, F.; Kandala, N.; Currie, A.; Peile, E.; Stranges, S. & Miller, M. (2008). Meta-Analysis of Short Sleep Duration and Obesity in Children and Adults. *Sleep*

Medicine, 31 (5), 619-626. Acedido em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2398753/>

Carskadon M. A., Vieira, C. & Acebo, C. *Association between puberty and delayed phase preference*. *Sleep*. 1993; 16 (3): 258 - 62.

CDC. (2009). *Obesity Prevalence Among Low-Income, Preschool-Aged Children – United States*. 1998-2008. *MMWR*, 58(28), 769-796

Chambel, I. (2013). *Crenças parentais sobre o sono em idade pré-escolar*. Mestrado Integrado em Psicologia Secção de Psicologia clínica e da Saúde. Núcleo de psicologia Clínica da Saúde e da Doença. Acedido em http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/10538/1/ulfpie046406_tm.pdf

Coelho, S. Zélia, A. (2013). *Sono, Saúde e Aprendizagem em Crianças do 1.º Ciclo do Ensino Básico*. Acedido em: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:jkp7sAOfl74J:www.degois.pt/visualizador/curriculum.jsp%3Fkey%3D9989541219298884+&cd=1&hl=pt-PT&ct=clnk&gl=pt>

Comunidade Europeia, Autoridade Europeia de Segurança Alimentar. (2011). *The EFSA Comprehensive European Food Consumption Database*. Acedido em <https://www.efsa.europa.eu/sites/default/files/event/documentset/111117-p07.pdf>

Cordeiro, M. (2015). *Dormir tranquilo*. Lisboa. A esfera dos Livros. ISBN 9789896262150

Costa, M. G. F. A. (2012). *Obesidade Infantil: Práticas alimentares e percepção materna de competências*. (Tese de Doutoramento, Universidade de Aveiro, Secção Autónoma de Ciências da Saúde). Acedido em <http://ria.ua.pt/handle/10773/9744>

Coutinho, C.P., (2011). *Metodologias de Investigação em Ciências Sociais e Humanas, Teoria e Prática*. Coimbra: Edições Almedina, S.A.

Crispim, J.; Boto, L.; Melo, I., Ferreira, R. (2011). Padrões de sono e factores de risco para privação de sono numa população pediátrica portuguesa. *Acta Pediátrica Portuguesa*, 42 (3), 93-98. Acedido em <http://actapediatrica.spp.pt/article/viewfile/4226/3130>

Dewald, J. F.; Meijer, A. M.; Oort, F. J.; Kerkhof, G. A.; Bogels, S. M. (2011). *The influence of sleep quality, sleep duration and sleepiness on school performance in children and adolescents: A meta-analytic review*. *Sleep Medicine Reviews*, 14, 179-189. doi:10.1016/j.smr.2009.10.004

Duarte, C., Santos, I., Estêvão, M. H. (2004). Perturbações do sono na criança. *Acta Pediátrica*, 35 (4), 349-357. Acedido em <http://actapediatrica.spp.pt/article/view/4984/3772>

Duarte, J. C. (2008). *Privação do sono, Rendimento Escolar, Equilíbrio Psico-Afetivo na Adolescência*. Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar – Universidade do Porto. Acedido em <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/19371/6/ndices.pdf>

El-Sheikh, M., Buckhalt, J. A., Mark Cummings, E., & Keller, P. (2007). *Sleep disruptions and emotional insecurity are pathways of risk for children*. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48(1), 88-96.

El-Sheikh, M., Buckhalt, J. A., Mark Cummings, E., & Keller, P. (2007). *Sleep disruptions and emotional insecurity are pathways of risk for children*. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48(1), 88-96.

Escobar-Córdoba, F. & Eslava-Schmalbach, J. (2005). Validation Colombiana del Calidad de sueño de Pittsburg. *Revista de Neurologia*, 40 (3), 150-155

Farate, C. (2000). O acto do consumo e o gesto que consome: “Risco relacional” e o consumo de drogas no início da adolescência. Coimbra: Quarteto Editora.

Fernandes, A.N. (2004). *Hábitos e perturbações do sono em crianças em idade pré-escolar*. *Acta Pediátrica Portuguesa*. Serviço de Pediatria. Unidade de Desenvolvimento. Nº4; VOL. 35:341-347

Fortin, M. F. (2009). *Fundamentos e Etapas do Processo de Investigação*. Lisboa: Lusodidata.

Grandner, M. (2012). Sleep duration across the lifespan: Implications for health. *Sleep Medicine Review*, 16, 199-201. Acedido em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3726209/>

Guimarães, A. C. (2013). *Identificação de hábitos de sono, compreensão do sono e rotinas de sono em crianças de idade escolar*. Secção de Psicologia Clínica e da Saúde Núcleo de Psicologia Clínica da Saúde e da Doença: Estudo com crianças e pais. Acedido em http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/10415/1/ulfpie046338_tm.pdf

Halal, C. S. E. & Nunes, M. L. (2014). Education in children’s sleep hygiene: which approaches are effective? A systematic review. *Jornal de Pediatria*, 90 (5), 449-456. Acedido em <http://dx.doi.org/10.1016/j.jped.2014.05.001>

Hale, L.; Berger, L. M.; LeBourgeois, M. K. & Books-Gunn, J. (2009). Social and demographic predictors of preschoolers’ bedtime routines. *Journal of Developmental Behaviour Pediatrics*, 30 (5), 1-9. Acedido em <http://sleep.colorado.edu/sites/default/files/Hal%202009.pdf>

Hita-Contreras, F., Martínez-López, E., Latorre-Román P.A., Garrido, F., Santos, M. A., e Soo. (2014). *Reability and validity of the Spanish version of the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) in pacientes with fibromialgia*. *Rheumatol Int.* 2014 Jul; 34 (7):929-36. doi: 10.1007/s00296-014-2960-z. Epub 2014 Feb 8

Hysing, M., Harvey A., Askeland, K., Sivertsen, B. (2016) *Sleep and academic performance in later adolescence: results from a large population-based study*. Acedido em: Sleep and academic performance in later adolescence: results from a large population-based study.

Hysing, S. (2016). *Uso de tablets ou computador prejudica sono*. Acedido em http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2015/02/150205_telas_tablet_sono_fn

Iglowstein, I., Oskar, G., Remo H. L. (2003). *Sleep Duration From Infancy to Adolescence: Reference Values and Generational Trends*. American Academy of Pediatrics. Acedido em <http://pediatrics.aappublications.org/content/111/2/302>

Lavie, P. et. al. (1995). *Mortality in sleep apnea patients: a multivariate analysis of risk factors*. *Sleep*. 1995 Apr;18(3):149-57. Acedido em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7610310>

Lélis, Cipriano, Cardoso, Lima e Araújo (2014). *Influência do contexto familiar sobre os transtornos do sono em crianças*. Acedido em http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/8901/1/2014_art_fetlima.pdf

Madeira, I. R., Aquino, L. A. (2003). *Problemas de abordagem difícil: "não come" e "não dorme"*. *Jornal de Pediatria, supl. 1*, 43-54.

Marôco, J. (2014). *Análise estatística com o SPSS Statistics*. Lisboa: ReportNumber.

Marôco, J., & Bispo, R. (2005). *Estatística aplicada às ciências sociais e humanas*. Lisboa: Climepsi Editores.

Marôco, J., & Garcia-Marques, T. (2006). *Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas?* *Laboratório de Psicologia*, 4, 65-90.

Martins, C.A., Abreu, W.J., Barbieri de Figueiredo, M.C., (2014). *Tornar-se pai e mãe: um papel socialmente construído*. *Revista de Enfermagem Referência. Versão impressa*. ISSN 0874-0283. Acedido em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0874-02832014000200013

Martins, P. J., Marco, T., Tufik, S. (2011). *Exercício e Sono. Artigo de Revisão*. Departamento de Psicobiologia da Universidade Federal de São Paulo Instituto do Sono – Unifesp. Acedido em <http://www.scielo.br/pdf/rbme/v7n1/v7n1a06.pdf>

Matos, M.G. & Sampaio, D. (2009). *Jovens com Saúde – Diálogo com uma Geração*.

Matricciani, L.; Olds, T.&Petkov, J. (2012). In search of lost sleep: secular trends in the sleep time of school-aged children and adolescents. *Sleep Medicine Review*, 16, 203-11. Acedido em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21612957>

Mello, M. T., Boscolo, R. A., Esteves, A. M. & Tufik, S. (2005). *O exercício físico e os aspetos psico-biologicos*. Revista brasileira de Medicina e Esporte, (6) 4, 119-124. Acedido em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-86922005000300010

Meltzer, L. J.; Johnson, C.; Corsette, J.; Ramos, M. & Mindell, J. A. (2010). Prevalence of Diagnosed Sleep Disorders in Pediatric Primary Care Practices. *Pediatrics*, 125 (6), 1410-1418. doi: 10.1542/peds.2009-2725

Minde, K., Popiel, K., Leos, N., Falkner, S., Parker, K., & Handley!Derry, M. (1993). *The evaluation and treatment of sleep disturbances in young children*. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 34(4), 521-533.

Mindell, J.; Meltzer, L.; Carskadon, M. & Chervin, R. (2009). Developmental aspects of sleep hygiene: Findings from 2004 National Sleep Foundation Sleep in America Poll. *Sleep Medicine*, 10, 771-779. Acedido em <http://psychology.sju.edu/people.php?id=mindell>.

Miranda, J., Palmeira, M.V., Brandão, M.R., Bocalini, D., Junior, A., Ponciano, C., Wich, R. (2015). *Prevalência de Sobrepeso e Obesidade Infantil em Instituições de Ensino: Públicas VS Privadas*. Rev Bras Med Esporte vol.21 no.2 São Paulo. Acedido em: <http://dx.doi.org/10.1590/1517-869220152102143660>

Monteiro, M. A. (2014). *A importância do sono nas crianças*. Chiado Editora

Morrel, J., Steele, H (2003). *The role of attachment security, temperament, maternal perception, and care-giving behaviour in persistent infant sleeping problems*. *Infant Mental Health Journal*, 24(5), 447-468.

Moura, O., Matos, P.M. (2008). Vinculação aos pais, divórcio o conflito interparental em adolescentes. *Psicologia*, 22(1), 127-152

Murphy, K. R., & Davidshofer, C. O. (1988). *Psychological testing: Principles and applications*.

Nave, F. J. G. M. (2007). *Os padrões de cultura organizacional de família*. (Tese de doutoramento, Universidade do Algarve). Faro. Acedido em <http://repositorio.ipv.pt/bitstream/10400.19/1980/1/CARDOSO,%20Ana%20Filipa%20Matos%20-%20Disserta%C3%A7%C3%A3o%20mestrado.pdf>

Nixon, G.; Thompson, J.; Han, D.; Becroft, D.; Clark, P.; (...); Mitchell, E. (2008). Short sleep duration in middle childhood: risk factors and consequences. *Sleep*, 31 (1), 71-78. Acedido em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2225560/>

Olson, D. (1999). *Circumplex Model of Marital & Family Systems*. Acedido em <http://www.uwagec.org/eruralfamilies/ERFLibrary/Readings/CircumplexModelOfMaritalAndFamilySystems.pdf>

Olson, D., Portner, J., & Lavee, Y. (1989). FACES-III: Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scales. In: Grotevant, H. & Carlson, C., editors. *Family Assessment: a guide to methods and measures*. New York: Guilford; 1989.

Organização Mundial de Saúde. (1998). *Health Promotion Glossary*. Acedido em <http://www.who.int/healthpromotion/about/HPR%20Glossary%201998.pdf>

Owens, J. (2007). Classification and epidemiology of childhood sleep disorders. *Sleep Medicine Clinics*, 2(3), 353-361

Organização Mundial de Saúde. (2014). *Relatório da Comissão pelo fim da Obesidade Infantil*. Acedido em: http://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=4997:relatorio-da-comissao-pelo-fim-da-obesidade-infantil-busca-reverter-aumento-de-sobrepeso-e-obesidade&Itemid=821

Owens, J. (2009). A Clinical Overview of Sleep and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Children and Adolescents. *Journal of Canadian Child and Adolescent Psychiatry*, 2 (18), 92-102. Acedido em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2687494/>

Owens, J. (2010). *Medicação para a insónia infantil é prática comum*. Acedido em: <http://www.minhavidacom.br/familia/noticias/11676-medicacao-para-insonia-infantil-e-pratica-comum>

Owens, J. A. (2004). Sleep in children: Cross-cultural perspectives. *Sleep and Biological Rhythms*, 2(3), 165-173.

Owens, J.A., & Witmans, M. (2004). Sleep Problems. *Current Problems in Pediatric and Adolescent Health Care*. 34, 154-179. doi: 10.1016/j.cppeds.2003.10.003

Paiva, T. & Penzel, T. (2011). *Características básicas do sono*. Lisboa: Edições Lidel

Paiva, T. (2008). *Bom sono, boa vida*. Oficina do Livro. ISBN: 9789897412608

Pereira, R. (2013). *Hábitos de sono em estudantes universitários*. Dissertação de mestrado apresentada à Universidade Fernando Pessoa. Acedido em: http://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/4079/1/Tese%20Final_Raquel.pdf

Pestana, M. & Gageiro, J., (2014). *Análise de dados para ciências sociais: a complementaridade com o SPSS*. 6ª Edição. Lisboa. ISBN: 9789726187752

Pestana, M. H. & Gageiro, J. N. (2005). *Descobrimo a regressão: com a complementaridade do SPSS*. Lisboa: Edições Sílabo

Pimente, T., Rente, R. (2004). *A patologia do sono*. Lisboa. Lidel, Edições Técnicas, Lda

Portugal, Ministério da Saúde, Direção Geral da Saúde. (2004). *Plano Nacional de Saúde*. Lisboa. DGS Acedido em: <http://pns.dgs.pt/pns-2004-2010/>

Portugal, Ministério da Saúde, Direção Geral da Saúde. (2013). *Plano Nacional de Saúde Infantil e Juvenil*. Lisboa. DGS Acedido em http://www.spp.pt/UserFiles/file/EVIDENCIAS%20EM%20PEDIATRIA/DGS_010_2013-05.2013.pdf

Portugal, Ministério da Saúde, Direção Geral da Saúde. (2014). *Diabetes – Factos e Números*. Lisboa. DGS. Acedido em <http://www.dgs.pt/estatisticas-de-saude/estatisticas-de-saude/publicacoes/diabetes-factos-e-numeros-2014.aspx>

Portugal, Ministério da Saúde, Direção Geral da Saúde. (2009). *Programa de Intervenção Saúde Infantil e Juvenil. Coordenação Nacional para a Saúde Mental*. Acedido em: http://www.spp.pt/UserFiles/file/Protocolos_Manuais_DGS/Programa_Nacional_Saude_Infantil_Juvenil.pdf.

Rangel, M., Batista, C., Pitta, M. J., Anjo, S. & Leite, A.L. (2015). *Qualidade de sono e prevalência das perturbações do sono em crianças saudáveis em Gaia: um estudo transversal*. Rev. Por. Med. Geral e Fam. Vol.31 nº4. Lisboa. Acedido em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/rpmgf/v31n4/v31n4a05.pdf>

Reid, G. J., Hong, R. Y., & Wade, T. J. (2009). *The relation between common sleep problems and emotional and behavioral problems among 2!and 3!year!olds in the context of known risk factors for psychopathology*. Journal of sleep research, 18(1), 49-59. doi: 10.1111/j.1365- 2869.2008.00692.x

Rosales, E.; Egoavil, M.; La Cruz, C. (2007) - *Somnolencia y calidad del sueño en estudiantes de medicina de una universidad peruana*. *An. Fac. med.* [online]. abr./jun., vol.68, no.2, p.150-158.

Sadeh, A., Anders, T. F. (1993). *Infant sleep problems: Origins, assessment and intervention*. *Infant Mental Health Journal*, 14, 17-34.

Sadeh, A., Tikotzky, L., & Scher, A. (2010). Parenting and infant sleep. *Sleep medicine reviews*, 14 (2), 89-96. doi: 10.1016/j.smrv.2009.05.003

Sampieri, C., Lucio, (2006). *Metodologia de pesquisacientifica*. Acedido em: <http://pgcl.uenf.br/2013/download/LivrodeMetodologiadaPesquisa2010.pdf>

Sampieri, R., Fernandez, C., & Batista, L. (2008). *Fundamentos de metodologia de la investigación*. Msdrid: McGrawHill

Santos. R. M. (2014). *A influência de atividades extra curriculares no autoconceito, na autorregulação das aprendizagens e na qualidade de vida de crianças dos terceiros e quarto ano de escolaridade*. Acedido em: <https://estudogeral.sib.uc.pt/jspui/handle/10316/28207>

Santaliestra-Pasías, A.M., Bel-Serra, S., Mouratidou, T, Iacoviello, L., Kourides, Y.A. (2013). *Clustering of multiple lifestyle behaviours and its association to cardiovascular risk factors in children: the IDEFICS study*. *Aug*; 67(8):848-54. doi: 10.1038/ejcn.2013.84. Epub 2013 May 1.

Seixas, M.P. (2009). *Avaliação da qualidade de sono na Adolescência: Implicações para a saúde física e Mental*. Univerdidade Fernando Pessoa. Porto. Acedido em http://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/1256/2/dm_monicaseixas.pdf

Shochat, T., Tzischinsky, O., Oksenberg, A. Peled R. (2007). *Validation of the Pittsburgh Sleep quality Index Hebrew translation (PSQI-H) in a Sleep clinic sample*. *Isr Med Assoc J.* 2007 Dec; 9 (12): 853-6 Acedido em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18210924>

Silva, F. G.; Silva, C. R.; Braga, L. B. & Neto, A. S. (2013). Hábitos e problemas do sono dos dois aos dez anos: estudo populacional. *Acta Pediátrica Portuguesa*, 44 (5), 196-202. Acedido em <http://actapediatrica.spp.pt/article/viewfile/2898/2728>

Silvia, M.A., Freire, L. M. & Fontes, M. J. (2008). *O impacto da asma, da rinite alérgicas da respiração oral na qualidade de vida de crianças e adolescents*. Acedido em: <http://www.aipro.info/drive/File/170.PDF>

Talhada, L C., (2012). Qualidade de sono e Estilos de Vida - *Estudo com a população activa Portuguesa*. Covilhã. Universidade Beira Interior. Acedido em <https://ubibliorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/2663/2/Disserta%C3%A7%C3%A3o.pdf>

Thiedke, C. (2001). Sleep disorders and sleep problems in childhood. *American Family. Physician*, 63(2), 227- 284.

Touchette, É., Petit, D., Tremblay, R. E., & Montplaisir, J. Y. (2009). Risk factors and consequences of early childhood dyssomnias: New perspectives. *Sleep medicine reviews*, 13(5), 355-361. doi:10.1016/j.smr.2008.12.001

Ursin, R., Bjorvatn, B., & Holsten, F. (2005). *Sleep duration, subjective sleep need, and Sleep habits of 40- to 45-year-olds*. *Sleep*, 28 (10), 1260-1269

Vasconcelos, H. C.A. et. al. (2011). *Correlação entre indicadores antropométricos e a qualidade de sono de universitarios brasileiros*. Acedido em <http://www.repositorio.unifesp.br/bitstream/handle/11600/3940/S0004-27302007000700004.pdf?sequence=1>

Vaughan-Cole, B., Pett, M. A., Wampold, B. E. & Charles, W. (1999). *Paths of influence of divorce on preschool children's psychosocial adjustment*. *Journal of Family Psychology*, Vol 13(2), 145-164. Acedido em <http://dx.doi.org/10.1037/0893-3200.13.2.145>

Waters, K.A., Suresh, S. e Nixon, G.M. (2013) *Sleep disorders in children*. PubMed Commons. Acedido em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24138363>

Yang, C., Kim, J.K. & Lee, J. (2005). Age Related Changes in Sleep/Wake Patterns . Acedido em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15866859>

Zang, A. Li, L., Fok, J. & Wing. A. (2012). *Sleep duration and overweight/obesity in children: implication for pediatric nursing*. Acedido em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3384999/>

Anexo 1

Instrumento de Colheita de Dados



Apresentação do Estudo

Consentimento Informado

Vimos convidá-la(o) a participar num estudo sobre o sono das crianças.

O estudo será conduzido por Mónica Cristina dos Santos Amaral de Macedo e Paula Alexandra Duarte Simões, alunas do Curso de Mestrado em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria da Escola Superior de Saúde de Viseu, sob supervisão do Professor Doutor João Duarte e da Professora Doutora Ernestina Silva, e tem como objetivo caracterizar a qualidade e os comportamentos do sono das crianças em idade pré escolar dos concelhos de Albergaria-a-Velha e de Águeda, no sentido de aumentar o conhecimento sobre a temática.

Para poder contar com a sua participação, solicitamos que assine este consentimento, uma vez que temos que pesar e medir a sua criança, e posteriormente, vamos pedir-lhe que preencha um questionário, para isso necessitamos da sua autorização. Com o questionário não queremos avaliar as suas respostas, apenas saber como dormem as crianças.

O questionário é constituído por várias partes: na primeira, pretendemos saber alguns dados genéricos (quem preenche o questionário, onde reside a criança, que tipo de instituição de ensino frequenta...); na segunda, ficar a conhecer melhor a família (alguns dados sobre os pais, o número de irmãos, o número de pessoas que coabitam, a forma como a família interage...); na terceira, segue-se um conjunto de questões sobre a criança, e poderá ter necessidade de recorrer ao Boletim Individual de Saúde (idade, peso à nascença, o seu estado de saúde, desenvolvimento e comportamento, frequência de atividades extra curriculares e/ou atividade desportiva...); e na quarta parte pretendemos conhecer os hábitos, as rotinas e a qualidade do sono da criança, bem como o comportamento que é adotado em situação de oposição da criança.

Depois de preenchido, o questionário deve ser entregue, em envelope fechado, à educadora da criança.

Para a maior parte das questões é suficiente colocar **uma cruz** na quadrícula correspondente à opção de resposta escolhida, de entre aquelas que fazem parte das opções de resposta. Se não encontrar uma opção de resposta que corresponda à situação da sua criança, escolha aquela que lhe pareça ser a mais aproximada.

A participação é voluntária, não há qualquer consequência para quem se recusar a participar. Todos os dados são confidenciais ficando apenas na posse dos investigadores, que os utilizarão exclusivamente para investigação. Os questionários serão apenas identificados para os investigadores através de um número.

Pedimos-lhe que responda a todas as questões, **agradecemos a sua colaboração e sinceridade**, ela é indispensável para podermos aprender.

Contacto das responsáveis pelo
estudo:

Mónica Macedo:
mmehrqs@gmail.com

Paula Simões:
psehrqs@gmail.com

Declaro que participo no estudo e permito a participação do meu educando.

Data ____ / ____ /
2016

Rubrica:

I. Informação geral	Identificação do processo: <input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/>
Questionário respondido por:	
<input type="checkbox"/> Mãe <input type="checkbox"/> Pai <input type="checkbox"/> Outro – Quem: _____	
Área de residência:	
<input type="checkbox"/> Águeda <input type="checkbox"/> Albergaria-a-Velha Freguesia: _____	
Tipo de residência: <input type="checkbox"/> Apartamento <input type="checkbox"/> Vivenda <input type="checkbox"/> Outro – Qual? _____	
Local do jardim de infância:	
<input type="checkbox"/> Águeda <input type="checkbox"/> Albergaria-a-Velha Freguesia: _____	
Tipo de instituição de ensino:	
<input type="checkbox"/> Instituição pública <input type="checkbox"/> Instituição particular e cooperativa <input type="checkbox"/> Instituição particular e de solidariedade social <input type="checkbox"/> Instituição privada	
Considera que a criança tem algum problema com o sono? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
Considera que a criança tem algum problema com o adormecer? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
A criança reside...	
<input type="checkbox"/> Só com a mãe <input type="checkbox"/> Só com o pai <input type="checkbox"/> Com os pais <input type="checkbox"/> Com os avós <input type="checkbox"/> Numa instituição <input type="checkbox"/> Numa família de acolhimento <input type="checkbox"/> Com outros – Quem? _____	
Quem é o cuidador habitual da criança?	
<input type="checkbox"/> Mãe <input type="checkbox"/> Pais <input type="checkbox"/> Instituição <input type="checkbox"/> Pai <input type="checkbox"/> Avós <input type="checkbox"/> Família de acolhimento <input type="checkbox"/> Outros – Quem? _____	

II. Informação sobre a família

Idade da Mãe: _____ anos	Idade do Pai: _____ anos	
Nacionalidade: Mãe: _____ Pai: _____		
Qual a situação conjugal atual dos pais da criança?		
<input type="checkbox"/> Solteiros <input type="checkbox"/> Casados <input type="checkbox"/> Outra: _____ <input type="checkbox"/> União de facto <input type="checkbox"/> Divorciados		
Qual o nível de escolaridade dos pais da criança?		
Mãe	Nível de escolaridade	Pai
<input type="checkbox"/>	----- Analfabeto -----	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	----- 1º Ciclo -----	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	----- 2º Ciclo -----	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	----- 3º Ciclo -----	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	----- Secundário -----	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	----- Superior -----	<input type="checkbox"/>
Qual a situação profissional dos pais da criança?		
Mãe	Situação profissional	Pai
<input type="checkbox"/>	----- Empregada(o) -----	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	----- Empregada(o) em tempo parcial -----	<input type="checkbox"/>

- | | | |
|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | ----- Desempregada(o) ----- | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | ----- Doméstica(o) ----- | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | ----- Estudante ----- | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | ----- Reformada(o) ----- | <input type="checkbox"/> |

Qual a profissão dos pais da criança?					
Mãe: _____		Pai: _____			
Qual o horário de trabalho do(s) cuidador(es) da criança?					
<input type="checkbox"/> Mãe	<input type="checkbox"/> Horário fixo				
	<input type="checkbox"/> Horário por turnos	<input type="checkbox"/> Manhã	<input type="checkbox"/> Tarde	<input type="checkbox"/> Noite	
<input type="checkbox"/> Pai	<input type="checkbox"/> Horário fixo				
	<input type="checkbox"/> Horário por turnos	<input type="checkbox"/> Manhã	<input type="checkbox"/> Tarde	<input type="checkbox"/> Noite	
<input type="checkbox"/> Outro – Quem? _____	<input type="checkbox"/> Horário fixo				
	<input type="checkbox"/> Horário por turnos	<input type="checkbox"/> Manhã	<input type="checkbox"/> Tarde	<input type="checkbox"/> Noite	
Qual o número total de filhos que coabitam?					
	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5 ou mais
Qual o nº de assoalhadas da casa (salas e quartos)? _____					
Qual o nº de pessoas que habitam na casa? _____					
Qual o rendimento familiar global mensal (aproximado)?					
<input type="checkbox"/> Até 500 euros			<input type="checkbox"/> Entre 1500 e 2000 euros		
<input type="checkbox"/> Entre 500 e 1000 euros			<input type="checkbox"/> Superior a 2000 euros		
<input type="checkbox"/> Entre 1000 e 1500 euros					
Qual é o tipo de família da criança?					
<input type="checkbox"/> <u>Família Nuclear</u> (uma só união entre adultos e um só nível de descendência – pais e seu(s) filhos)					
<input type="checkbox"/> <u>Família Alargada</u> (co habitam ascendentes, descendentes e/ou colaterais por consanguinidade – outros co habitantes, para além dos progenitores e/ou filhos)					
<input type="checkbox"/> <u>Família Monoparental</u> (constituída por um progenitor que co habita com o(s) seu(s) filho(s))					
<input type="checkbox"/> <u>Família Reconstituída</u> (existe uma nova união conjugal, com ou sem descendentes de relações anteriores, de um ou dos dois conjuges)					
<input type="checkbox"/> <u>Família Adotiva</u> (constituída pelos conjuges e crianças que não têm com eles laços de sangue)					
<input type="checkbox"/> <u>Família Comunitária</u>					
<input type="checkbox"/> <u>Não reside com a família</u>					

Escala de Avaliação da Adaptabilidade e Coesão Familiar III – Versão Portuguesa

(Curral et al., 1999) (adaptada)

Descreva a sua família atualmente utilizando classificação abaixo e fazendo uma cruz sobre o número que melhor se adequa à sua situação:

1 – Quase nunca	2 – Raramente	3 – Às vezes	4 – Frequentemente	5 – Quase sempre
a) Os membros da família pedem ajuda uns aos outros				
b) Seguem-se as sugestões dos filhos na solução de problemas				
c) Aprovamos os amigos que cada um tem				

d) Os expressam a sua opinião quanto à sua disciplina	1	2	3	4	5
e) Gostamos de fazer coisas apenas com a nossa família	1	2	3	4	5
f) Diferentes pessoas atuam na família como líderes	1	2	3	4	5
g) Os membros da família sentem-se mais próximos entre si do que com pessoas estranhas à família	1	2	3	4	5
h) Na nossa família mudamos a forma de executar as tarefas domésticas	1	2	3	4	5
i) Os membros da família gostam de passar o tempo livre juntos	1	2	3	4	5
j) Pais e filhos discutem juntos castigos	1	2	3	4	5
k) Os membros da família sentem-se muito próximos uns dos outros	1	2	3	4	5
l) Os filhos tomam as decisões na nossa família	1	2	3	4	5
1 – Quase nunca	2 – Raramente	3 – Às vezes	4 – Frequentemente	5 – Quase sempre	
m) Estamos todos presentes quando compartilhamos atividades em família	1	2	3	4	5
n) As regras mudam na nossa família	1	2	3	4	5
o) Facilmente nos ocorrem coisas que podemos fazer juntos	1	2	3	4	5
p) Na nossa família alternamos as atividades domésticas	1	2	3	4	5
q) Os membros da família consultam outras pessoas da família para tomarem decisões	1	2	3	4	5
r) É difícil identificar o(s) líder(es) na nossa família	1	2	3	4	5
s) A união familiar é muito importante	1	2	3	4	5
t) É difícil dizer quem faz cada tarefa doméstica na nossa casa	1	2	3	4	5

III. Informação acerca da criança	
Idade: _____ anos _____ meses	Sexo: <input type="checkbox"/> Feminino <input type="checkbox"/> Masculino
Nacionalidade: <input type="checkbox"/> Portuguesa <input type="checkbox"/> Outra – Qual? _____	
Idade gestacional à nascença: _____ semanas	Peso à nascença: _____ gramas
Peso atual: _____ Kg	Altura atual: _____ cm (a preencher pela investigadora)
Com quem vive a criança? (assinale com uma cruz em todas as opções que se aplicam)	
<input type="checkbox"/> Mãe <input type="checkbox"/> Pai <input type="checkbox"/> Avó/Avô <input type="checkbox"/> Irmã/Irmão <input type="checkbox"/> Outros – Quem? _____	
Esta criança é o: <input type="checkbox"/> 1º Filho <input type="checkbox"/> 2º Filho <input type="checkbox"/> 3º Filho <input type="checkbox"/> 4º Filho ou mais	
A criança tem algum problema de saúde? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	Se sim, qual? _____ Há quanto tempo? _____
A criança está a tomar alguma medicação? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	Se sim, qual? _____ Há quanto tempo? _____
A criança está a fazer algum tratamento? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	Se sim, qual? _____ Há quanto tempo? _____
A criança tem necessidades educativas especiais (apoio do ensino especial)? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	Se sim, qual? _____
A criança dorme sozinha no quarto? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	

Se sim, desde que idade? _____ anos _____ meses

Considera que a transição da criança para o seu quarto foi...

- Fácil desde o início
- Inicialmente difícil, mas com uma boa adaptação a seguir
- Sempre difícil (tinha dificuldade de separação, resistia a ir para a cama)

Enquanto bebé (até aos 2 anos), a criança ...

Sim Não

- | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|
| Era vigorosa e saudável (cresceu bem) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Trazia-vos inquietos (era um bebé frágil, adoentado, necessitando de uma proteção particular) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Comia bem | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Recusava todo o tipo de alimentos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Recusava outra alimentação que não fosse leite ou papas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Reagia mal à introdução de novos alimentos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Desde que nasceu, a criança, teve alguma alteração do crescimento/desenvolvimento?

Sim Não

Se sim, assinale quais das seguintes situações apresentadas se aplicam?

- | | | |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> Postura/marcha | <input type="checkbox"/> Alterações do sono | <input type="checkbox"/> Controlo dos esfíncteres |
| <input type="checkbox"/> Medos | <input type="checkbox"/> Alterações alimentares | <input type="checkbox"/> Outra – Qual? _____ |

A criança utilizou, durante o dia um objecto para se acalmar (fralda, chupeta, boneco...)?

Sim Não

Se sim, até que idade? _____ anos _____ meses

Atualmente, a criança ...

Sim Não

- | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|
| É vigorosa e saudável | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Parece-lhe uma criança frágil, necessitando de uma proteção particular | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Come bem | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Tem caprichos alimentares frequentes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Come pouco e com dificuldades (birras frequentes à mesa) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| É calma, sossegada, com boa capacidade relacional | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| É tímida e embaraçada entre as crianças da sua idade | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| É frequentemente inibida face a situações novas ou a adultos que não conhece | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| É passiva, dependente, exigindo a atenção dos pais a todo o momento | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| É conflituosa, agressiva (discussões e zaragatas frequentes com as outras crianças) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| É teimosa e rebelde, recusando abertamente obedecer aos pais ou outros adultos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| É triste, queixando-se com frequência das maldades dos colegas, tendência ao isolamento | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Com quem permaneceu a criança até à entrada no jardim de infância?

- | | | |
|------------------------------|-------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Mãe | <input type="checkbox"/> Avós | <input type="checkbox"/> Creche |
| <input type="checkbox"/> Pai | <input type="checkbox"/> Ama | <input type="checkbox"/> Outros – Quem? _____ |

Com que idade a criança entrou, pela 1ª vez, no berçário ou na creche? _____ anos _____ meses

A adaptação da criança foi...

- Fácil desde o início

<input type="checkbox"/> Inicialmente difícil, mas com uma boa adaptação a seguir <input type="checkbox"/> Sempre difícil (tinha dificuldade de separação, resistia a ficar e não se integrava nas atividades de grupo)	
Quanto tempo a criança demora para ir de casa até ao jardim de infância? _____ minutos	
Qual o meio de transporte utilizado pela criança para ir para o jardim de infância todos os dias?	
<input type="checkbox"/> Carro <input type="checkbox"/> Autocarro <input type="checkbox"/> A pé <input type="checkbox"/> Outros – Qual? _____	
A que horas (habitualmente) a criança entra no jardim de infância? Aproximadamente às _____ .	
A que horas (habitualmente) a criança sai do jardim de infância? Aproximadamente às _____ .	
A criança frequenta alguma(s) atividade(s) extra curricular(es), excetuando exercício físico?	
<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Se sim, qual? _____ Há quanto tempo? _____	
Se a criança frequenta alguma(s) atividade(s) extra curricular(es):	
Quantos dias por semana: _____ Quanto tempo por semana _____ h _____ minutos	
A criança costuma beber café, chá ou refrigerante? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
Se sim, responda abaixo:	
Quantas vezes bebe? <input type="checkbox"/> Diariamente <input type="checkbox"/> 4 a 5 vezes por semana <input type="checkbox"/> 2 a 3 vezes por semana <input type="checkbox"/> Uma vez por semana <input type="checkbox"/> Raramente	Quando bebe? <input type="checkbox"/> Ao pequeno almoço <input type="checkbox"/> Ao almoço <input type="checkbox"/> Ao lanche <input type="checkbox"/> Ao jantar <input type="checkbox"/> Fora das refeições <input type="checkbox"/> Antes de dormir
A criança costuma comer doces e/ou chocolates? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
Se ele/ela comer, responda abaixo:	
Quantas vezes come? <input type="checkbox"/> Diariamente <input type="checkbox"/> 4 a 5 vezes por semana <input type="checkbox"/> 2 a 3 vezes por semana <input type="checkbox"/> Uma vez por semana <input type="checkbox"/> Raramente	Quando come? <input type="checkbox"/> Ao pequeno almoço <input type="checkbox"/> Ao almoço <input type="checkbox"/> Ao lanche <input type="checkbox"/> Ao jantar <input type="checkbox"/> Fora das refeições <input type="checkbox"/> Antes de dormir
A criança pratica exercício físico regularmente? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
Se praticar:	
Que modalidade(s)? _____	
Há quanto tempo? _____	
Quantos minutos de exercício físico pratica por semana? _____ minutos	
Quantas vezes pratica exercício físico por semana?	
<input type="checkbox"/> Diariamente <input type="checkbox"/> 4 a 5 vezes por semana	<input type="checkbox"/> 2 a 3 vezes por semana <input type="checkbox"/> 1 vez por semana
Quanto tempo, durante a semana, a criança está por dia a...	
Ver televisão _____ minutos	Jogar no telemóvel _____ minutos

Jogar no tablet _____ minutos	Jogar numa consola _____ minutos
Jogar no computador _____ minutos	
Quanto tempo, ao fim de semana, a criança está por dia a...	
Ver televisão _____ minutos	Jogar no telemóvel _____ minutos
Jogar no tablet _____ minutos	Jogar numa consola _____ minutos
Jogar no computador _____ minutos	
Quanto tempo, durante a semana, a criança está por dia, após o jantar, a...	
Ver televisão _____ minutos	Jogar no telemóvel _____ minutos
Jogar no tablet _____ minutos	Jogar numa consola _____ minutos
Jogar no computador _____ minutos	
Quanto tempo, ao fim de semana, a criança está por dia, após o jantar, a...	
Ver televisão _____ minutos	Jogar no telemóvel _____ minutos
Jogar no tablet _____ minutos	Jogar numa consola _____ minutos
Jogar no computador _____ minutos	

Questionário de Hábitos de Sono das Crianças (Silva, 2011) (Adaptado)

As frases seguintes dizem respeito aos hábitos de sono da criança e possíveis problemas com o sono. Para responder às questões, **pense no que aconteceu na semana passada**. Se o sono foi diferente do habitual nessa semana por alguma razão, pense noutra semana recente que considere mais normal.

Nas perguntas de escolha múltipla, coloque uma cruz na coluna mais apropriada:

- **Habitualmente:** se o comportamento descrito ocorre **5 ou mais vezes durante a semana**;
- **Às vezes:** se o comportamento descrito ocorre **2 a 3 vezes durante a semana**;
- **Raramente:** se o comportamento descrito ocorre **1 vez durante a semana ou nunca ocorre**.

Hora de deitar

Durante a semana: _____ h e _____ minutos

No fim de semana: _____ h e _____ minutos

A criança...	Habitualmente	Às vezes	Raramente
Deita-se sempre à mesma hora (R)(1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Depois de se deitar, demora até 20 minutos a adormecer (R)(2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adormece sozinha na sua própria cama (R)(3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adormece na cama dos pais ou dos irmãos (4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adormece embalada com movimentos rítmicos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Precisa de um objeto especial para adormecer (boneco, fralda, etc., não inclui chupeta)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Precisa de um dos pais no quarto para adormecer (5)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Resiste a ir para a cama na hora de deitar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
“Luta” na hora de deitar (chora, recusa-se a ficar na cama, etc.) (6)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tem medo de dormir no escuro (7)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tem medo de dormir sozinha (8)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adormece a ver televisão	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Comportamento durante o sono

Tempo total de sono diário: _____ h e _____ minutos (considerando o sono da noite e as sestas)

A criança...	Habitualmente	Às vezes	Raramente
Dorme pouco (9)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dorme muito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dorme o que é necessário (R)(10)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dorme o mesmo número de horas todos os dias (R)(11)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fala a dormir (13)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tem sono agitado, mexe-se muito a dormir (14)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Caminha a dormir, à noite (sonambulismo) (15)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vai para a cama dos pais, irmãos, etc., a meio da noite (16)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Queixa-se de dores no corpo durante a noite. Se sim, onde? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Range os dentes durante o sono (17)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ressona alto (18)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Parece parar de respirar durante o sono (19)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ronca ou tem dificuldade em respirar durante o sono (20)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tem dificuldade em dormir fora de casa (na casa de familiares, nas férias, etc.) (21)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Acorda durante a noite a gritar, a suar, inconsolável (22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A criança... (continuação)	Habitualmente	Às vezes	Raramente
Acorda assustada com pesadelos (23)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Molha a cama à noite (crianças com 4 ou mais anos) (12)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Acordar durante a noite			
A criança...	Habitualmente	Às vezes	Raramente
Acorda uma vez durante a noite (24)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Acorda mais de uma vez durante a noite (25)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quando acorda de noite, volta a adormecer sem ajuda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quando acorda durante a noite, quanto tempo fica acordada? _____ minutos			
Acordar de manhã			
Durante a semana: _____ h e _____ minutos		No fim de semana: _____ h e _____ minutos	
A criança...	Habitualmente	Às vezes	Raramente
De manhã, acorda por si própria (R)(26)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Acorda com despertador	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Acorda mal-humorada (27)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
De manhã, é acordada pelos pais, irmãos ou outros (28)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tem dificuldade em sair da cama de manhã (29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Demora a ficar acordada (30)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Acorda com apetite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonolência durante o dia			
A criança...	Habitualmente	Às vezes	Raramente

Dorme a sesta durante o dia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adormece de repente no meio de uma atividade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Parece cansada (31)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Na semana passada, a criança pareceu sonolenta em alguma destas situações?	Não ficou sonolenta	Ficou muito sonolenta	Adormeceu
A brincar sozinha	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A ver televisão (32)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A andar de carro (33)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nas refeições	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI) Versão portuguesa (Ramalho, 2008) (Adaptado)

As questões seguintes referem-se aos hábitos de sono da criança **durante o mês passado**. As suas respostas devem demonstrar, de forma mais precisa possível, o que aconteceu na maioria dos dias e noites apenas desse mês. Para responder, faça uma cruz no e na coluna do que considera ser mais próximo do que aconteceu com a criança. Escolha todas as possibilidades que considera que se aplicam. **Por favor responda a todas as questões.**

Durante o **mês passado**, a que horas a criança foi habitualmente dormir? Às ____ horas e ____ minutos

Durante o **mês passado**, quanto tempo habitualmente a criança demorou a adormecer, à noite?

Até 15 minutos Até 30 minutos Até 60 minutos Mais de 60 minutos

Durante o **mês passado**, a que horas a criança habitualmente acordou? Às ____ horas e ____ minutos

Durante o **mês passado**, quantas horas a criança esteve realmente a dormir, por noite? (Isto é diferente do número de hora que a criança permaneceu na cama) _____ horas de sono por noite

Durante o mês passado , com que frequência a criança teve problemas de sono porque:	Nunca no mês passado	Menos de uma vez por semana	Uma ou duas vezes por semana	Três ou mais vezes por semana
Não conseguia dormir ao fim de 30 minutos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Acordou a meio da noite ou de madrugada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Teve que se levantar de noite para ir à casa de banho	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Não conseguia respirar de forma satisfatória	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tossia ou roncava alto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sentia muito frio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sentia muito calor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tinha sonhos maus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tinha dores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Outra razão (por favor descreva) _____

Durante o **mês passado**, com que frequência a criança teve problemas de sono pela causa acima referida?

Durante o **mês passado**, como avaliaria a qualidade de sono da criança?

Muito bom Bom Mau Muito mau

Para cada uma das questões abaixo, assinale a resposta mais adequada.

Por favor responda a todas as questões.

Durante o mês passado ...	Nunca no mês passado	Menos de uma vez por semana	Uma ou duas vezes por semana	Três ou mais vezes por semana
com que frequência a criança tomou medicamentos para ajudar o sono (prescritos ou por iniciativa dos pais)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

com que frequência a criança teve dificuldades em permanecer acordada enquanto estava a comer ou a brincar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
foi problemático para a criança manter-se suficientemente entusiasmada para realizar as suas atividades?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A criança partilha o mesmo quarto ou a mesma cama?				
<input type="checkbox"/> Dorme sozinha <input type="checkbox"/> Partilha o quarto, mas não a cama <input type="checkbox"/> Partilha a mesma cama				
Se a criança dorme acompanhada, a pessoa com quem ela dorme refere que no último mês a criança:	Nunca no mês passado	Menos de uma vez por semana	Uma ou duas vezes por semana	Três ou mais vezes por semana
Ressona alto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tem longas pausas na respiração enquanto está a dormir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tem movimentos de pontapear ou sacudir as pernas enquanto está a dormir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tem episódios de confusão ou desorientação enquanto está a dormir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Por favor coloque o questionário no envelope e que o entregue à educadora da criança.

Obrigada pela sua colaboração!

Anexo 2

Pedido à Comissão Nacional de Proteção de Dados



Mónica Macedo <toomonica@gmail.com>

Resposta a - pedido de esclarecimento

Ellen Barends <ellen@cnpd.pt>
To: "toomonica@gmail.com" <toomonica@gmail.com>

Tue, Apr 7, 2015 at 5:00 PM

Exmª Senhora Mónica de Macedo,
Em resposta ao seu e-mail, informa-se que qualquer recolha/tratamento de dados pessoais carece de legalização nesta CNPD, no entanto, no caso de não haver em nenhum momento do estudo identificação ou possibilidade de identificar o grupo em estudo não se aplica a lei em referência

Por isso, pedimos que nos esclareça quanto às seguintes questões:
- de forma irá realizar a seleção do grupo alvo?
- quem e de que forma irá aplicar/fazer chegar/recolher os questionários?

Pedimos ainda que nos envie uma cópia do questionário.

Aguardando a informação acima solicitada, subscrevemo-nos
Com os melhores cumprimentos,
Ellen Barends
(GAP - Gabinete de Atendimento ao Público)

CNPD - Comissão Nacional de Proteção de Dados
Rua de S. Bento, 148 r/c
1200 - 821 LISBOA
LINHA PRIYACIDADE - Informações e Dúvidas (Dias úteis das 10h00 às 13h00)
Tel: 21 393 00 39
Fax: 21 937 68 32
site: www.cnpd.pt



Mónica Macedo <toomonica@gmail.com>

Resposta a - pedido de esclarecimentoMónica Macedo <toomonica@gmail.com>
To: Ellen Barends <ellen@cnpd.pt>

Thu, Apr 16, 2015 at 3:05 PM

Boa tarde,

relativamente às questões colocadas, passamos a responder:



- de forma irá realizar a seleção do grupo alvo?
o estudo será de base populacional, pretendem-se estudar todas as crianças a frequentar o ensino pré escolar (público, privado e cooperativo), no ano letivo 2015/16, dos concelhos de Águeda e de Albergaria-a-Velha, cujos pais aceitem participar.

- quem e de que forma irá aplicar/fazer chegar/recolher os questionários?
1º - será solicitada a autorização dos pais para a participação, que será enviada pelo jardim de infância/educadora (na mochila de cada criança); 2º - as crianças cujos pais aceitaram participar, serão pesadas e medidas pelas investigadoras, que registarão os dados no questionário, que será enviado aos pais na mochila de cada criança; 3º - depois de preenchido (pelos pais) o questionário deve ser devolvido (novamente dentro da mochila da criança), em envelope fechado; 4º - a educadora recolherá todos os envelopes fechados; 5º - as investigadoras procederão à recolha dos mesmos.

em anexo enviamos os instrumentos de recolha de dados, como solicitou.

desde já agradecemos a atenção dispensada e a celeridade na resposta ao nosso pedido.

com os melhores cumprimentos,

Mónica Macedo e Paula Simões
[Quoted text hidden]**2 attachments** instrumento colheita dados 2-4-2015 - Mónica.doc
487K instrumento colheita dados 2-4-2015 - Paula.doc
488K



Mónica Macedo <toomonica@gmail.com>

Resposta a - pedido de esclarecimentoEllen Barends <ellen@cnpd.pt>
To: Mónica Macedo <toomonica@gmail.com>

Thu, Apr 16, 2015 at 6:56 PM

Cara Mónica Mendes,

da análise dos documento enviados, bem como esclarecimento prestados conforme indicados acima que não haverá

tratamento de dados Pessoais, não se aplicando, neste caso, a Lei 67/98, pelo que proponho informar a aluna do mesmo,

desde que:

- os consentimentos por parte dos titulares dos dados pessoas (pais) em estudo forem recolhidos e guardados pela escolha

ou directores de turma (e não por is);

- se não haver em nenhum momento da investigação possibilidade de identificar ou tornar identificável dos titulares dos

dados a serem questionados.

Com os melhores cumprimentos,

Ellen Barends

Comissão Nacional de Proteção de Dados (CNPd)

[GAP - Gabinete de Atendimento ao Público]

Rua de São Bento, 148-3º; 1200 - 821 Lisboa

Telef.: 21.393 00 39 (Linha Privacidade)

url: <http://www.cnpd.pt>

Anexo 3

Pedido à Comissão Ética Escola Superior Saúde de Viseu



Instituto Politécnico de Viseu
 ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DE VISEU
 COMISSÃO DE ÉTICA

PARECER

Nº 15/2015

ASSUNTO: PARECER SOBRE O ESTUDO "QUALIDADE E COMPORTAMENTOS DO SONO EM PRÉ ESCOLARES "

Tendo as estudantes Mónica Cristina dos Santos Amaral de Macedo e Paula Alexandra Duarte Simões, sob a orientação do Profº Doutor João Carvalho Duarte e Profª Doutora Ernestina Silva, solicitado emissão de parecer sobre o estudo a realizar no âmbito da Unidade Curricular Relatório Final, incluindo como participantes pais/encarregados de educação/cuidadores habituais das crianças em idade pré-escolar dos concelhos de Águeda e Albergaria-a-Velha, a Comissão de Ética da Escola Superior de Saúde de Viseu apresenta o seguinte parecer:

- Considerando que o estudo se reveste de importância para contribuir para o conhecimento sobre a temática, fazer o diagnóstico de situação relativamente ao tema em causa, propor um projecto de intervenção na comunidade e justificar a necessidade de alteração da parametrização do SClínico de Enfermagem; recomendamos que com a realização do estudo sejam enunciadas orientações técnicas que delineiem estratégias de promoção de hábitos de sono saudáveis na criança e que os dados sejam facultados às unidades funcionais de saúde da área do estudo;
- Considerando que a participação no estudo consiste na aplicação de um questionário aos pais/encarregados de educação/cuidadores habituais das crianças em idade pré-escolar e que a sua participação é voluntária, tendo garantia de ter sido fornecido o consentimento informado a todos os sujeitos participantes;
- Considerando que no questionário não há identificação nominal e que será aposto um código para garantia da anonimização; recomendamos que a chave desta codificação deva apenas ser conhecida pelas investigadoras e a sua destruição após a discussão do trabalho; recomendamos também o cumprimento do segredo profissional por parte das investigadoras na administração dos questionários e na sua codificação;
- Considerando que os dados colhidos não são considerados sensíveis;

Somos de parecer que este estudo cumpre os requisitos éticos referentes à anonimização e autonomia dos participantes e tem uma adequada metodologia científica para ser realizado, sendo por essa razão o nosso parecer favorável.

Viseu, 09 de Junho de 2015

Resposta do Interveniente

Regina Queiroz

A relatora

Ernestina da Barbosa Silva

A presidente da CE da ESSV