

UNIVERSIDADE DO ALGARVE

A sesta em crianças em idade pré-escolar:
influência na realização de uma atividade
didática

Daniela Cristina Rodrigues Guerreiro

Relatório de Prática de Ensino Supervisionada em Educação Pré-Escolar
para a obtenção do grau de Mestre em Educação Pré-Escolar

Mestrado em Educação Pré-Escolar

Trabalho realizado sob a orientação de:

Professora Doutora Ana Cristina Hurtado de Matos Coelho

Professora Doutora Vanda Isabel Tavares Correia

UNIVERSIDADE DO ALGARVE

**A sesta em crianças em idade pré-escolar:
influência na realização de uma atividade
didática**

Daniela Cristina Rodrigues Guerreiro

Relatório de Prática de Ensino Supervisionada em Educação Pré-Escolar
para a obtenção do grau de Mestre em Educação Pré-Escolar

Mestrado em Educação Pré-Escolar

Trabalho realizado sob a orientação de:

Professora Doutora Ana Cristina Hurtado de Matos Coelho

Professora Doutora Vanda Isabel Tavares Correia

2014

A sesta em crianças em idade pré-escolar: influência na realização de uma atividade didática

Declaração de autoria do trabalho

Declaro ser a autora deste trabalho, que é original e inédito. Autores e trabalhos consultados estão devidamente citados no texto e constam da listagem de referências incluída.

Copyright - Daniela Guerreiro

(Daniela Guerreiro)

Universidade do Algarve. Escola Superior de Educação e Comunicação.

A Universidade do Algarve tem o direito, perpétuo e sem limites geográficos, de arquivar e publicar este trabalho através de exemplares impressos reproduzidos em papel ou de forma digital, ou por qualquer outro meio conhecido ou que venha a ser inventado, de o divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição com objetivos educacionais ou de investigação, não comerciais, desde que seja dado crédito ao autor e editor.

Dedicatória

À minha sobrinha, por me ter inspirado na escolha desta temática.

Agradecimentos

Para que fosse possível a realização do presente relatório, tive o privilégio de receber apoio de diversas pessoas, às quais não posso deixar de agradecer:

- Às minhas duas orientadoras, Professora Doutora Ana Cristina Coelho e Professora Doutora Vanda Correia, por me terem apoiado e orientado de forma incondicional ao longo de toda esta caminhada, pela disponibilidade demonstrada, bem como por todos os ensinamentos que me transmitiram.

- À Professora Supervisora da PES, Maria Helena Horta, por me incentivar a explorar esta temática e pela disponibilidade apresentada desde sempre.

- À educadora cooperante, por se ter demonstrado tão prestável, ao permitir que realizasse a observação fora do período em que se desenvolvia o estágio.

- A todos os pais/encarregados de educação que aceitarem participar no estudo e que permitiram enriquecer a investigação através das informações que prestaram.

- À minha mãe, visto que, sem ela, nunca poderia ter chegado até aqui, não só pelas questões financeiras, mas por todo o amor e força transmitidos ao longo desta caminhada. Obrigada por acreditares sempre em mim e me ajudares a tornar este sonho realidade.

- À minha irmã e cunhado, Dora Vaz e Ricardo Vaz, por todo o apoio e auxílio; por me elucidarem nas questões informáticas e por toda a paciência e carinho demonstrados.

- À minha amiga e parceira de estágio, Cristiana Leocádio por todo o carinho, ajuda, companheirismo, partilha e palavras de incentivo quando mais precisava.

- À minha amiga e colega de casa, Adriana Pires, por nunca me deixar baixar os braços nos momentos mais difíceis, por toda a ajuda, partilha e carinho.

- Aos meus grandes amigos(as), Alexandra Luz, Sérgio Palma, João Geirinhas, Miguel Abel, Ricardo Martins, Miguel Sousa, Débora Boto e Marina Rodrigues por estarem sempre presentes, pela preocupação demonstrada, por acreditarem em mim, ouvirem as minhas inseguranças e transmitirem-me sempre a força necessária.

A todos, o meu muito obrigada pelo apoio demonstrado!

Índice geral

Dedicatória.....	iv
Agradecimentos.....	v
Índice geral.....	vi
Índice de figuras.....	viii
Índice de tabelas.....	ix
Índice de apêndices.....	x
Resumo.....	xi
Abstract.....	xii
I. Introdução.....	1
I.1. Estrutura do relatório.....	1
I.2. Âmbito e justificação do tema.....	2
I.3. Objetivos da investigação.....	3
I.4. Questões de partida.....	3
II. Enquadramento teórico.....	4
II.1. O sono na infância e a sua importância.....	4
II.2. A importância da realização da sesta.....	8
II.3. A expressão físico-motora no pré-escolar.....	9
II.4. Atividades Didáticas (<i>puzzles</i>).....	10
III. Metodologia.....	12
III.1. Sujeitos do estudo.....	12
III.2. Desenho do estudo e instrumentos.....	13
III.2.1. Observação do sono das crianças durante a sesta.....	13
III.2.2. Realização de uma atividade didática.....	15
III.2.3. Monitorização de atividades complementares.....	17
III.2.3.1. Questionários relativos ao sono noturno e à sesta realizados pelas crianças durante o fim de semana.....	17
III.2.3.2. Captação de imagens (filme) da sessão de expressão físico-motora.....	18
III.3. Procedimentos de análise de dados.....	19

IV. Apresentação dos resultados.....	21
IV.1. Caracterização do sono da criança durante a sesta.....	21
IV.1.1. Duração do sono.....	21
IV.1.2. Posição adotada.....	21
IV.1.3. Tipo de sono.....	22
IV.1.4. Necessidade da criança ser acordada na hora estipulada	23
IV.2. Desempenho da criança na atividade didática (<i>puzzles</i>)	24
IV.2.1. Duração da realização e exploração dos <i>puzzles</i>	24
IV.2.2. Estratégia utilizada para montar os <i>puzzles</i>	25
IV.2.3. Eficácia na realização dos <i>puzzles</i>	27
IV.3. Caracterização e descrição de atividades complementares.....	29
IV.3.1. Caracterização do sono das crianças durante o fim de semana.....	29
IV.3.1.1. Criança 1	29
IV.3.1.2. Criança 2	30
IV.3.1.3. Criança 3	31
IV.3.1.4. Criança 4.....	32
IV.3.1.5. Criança 5	32
IV.3.1.6. Criança 6	33
IV.4. Descrição das sessões de expressão físico-motora.....	34
IV.4.1. Criança 1	36
IV.4.2. Criança 2	37
IV.4.3. Criança 3	38
IV.4.4. Criança 4	39
IV.4.5. Criança 5	40
IV.4.6. Criança 6	40
V. Discussão dos resultados	42
VI. Considerações finais	46
VI.1. Limites e relevâncias do estudo	46
VI.2. Contributos do estudo em termos pessoais e profissionais	48
VII. Bibliografia	49
VIII. Apêndices.....	51

Índice de figuras

Figura 1. Grelha utilizada na observação do sono da(s) criança(s), realizado durante a sesta no jardim de infância.....	14
Figura 2. Imagem de um <i>puzzle</i> de seis peças, com contornos irregulares e com uma ilustração alusiva ao tema “Cuidados ecológicos”.....	15
Figura 3. Imagem de um <i>puzzle</i> de seis peças, com contornos irregulares e com ilustração alusiva ao tema “Cuidados ecológicos”.....	16
Figura 4. Grelha utilizada na observação da atividade didática.....	17
Figura 5. Representação em forma de gráfico da posição adotada pela(s) criança(s) para dormir.....	22
Figura 6. Representação em forma de gráfico do tipo de sono da(s) criança(s).....	23
Figura 7. Representação em forma de gráfico relativa à necessidade de acordar a(s) criança(s) à hora estipulada.....	24
Figura 8. Representação em forma de gráfico da estratégia utilizada pela(s) criança(s) na realização dos <i>puzzles</i> 1 e 2.....	26
Figura 9. Representação em forma de gráfico da eficácia demonstrada pela(s) criança(s) na realização dos <i>puzzles</i> 1 e 2.....	28
Figura 10. Ilustração de uma criança a saltar num dos circuitos.....	35
Figura 11. Ilustração de uma criança a manter o equilíbrio num dos circuitos.....	35
Figura 12. Ilustração de uma criança a movimentar-se de cócoras num dos circuitos.....	35

Índice de tabelas

Tabela 1. Média (M) e Desvio Padrão (DP) dos valores relativos à caracterização da sesta realizada pela(s) criança(s) no jardim de Infância.....	21
Tabela 2. Média (M) e Desvio Padrão (DP) dos valores relativos ao desempenho da(s) criança(s) na realização e exploração dos <i>puzzles</i> 1 e 2.....	25

Índice de apêndices

Apêndice 1 – Questionário implementado aos encarregados de educação.....	53
Apêndice 2 – Exemplar de uma grelha de observação do sono, já preenchida.....	57
Apêndice 3 – Exemplar de uma grelha de observação da atividade didática, já preenchida.....	59

Resumo

As crianças, até aos 3 anos de idade, que frequentam os jardins de infância, dormem normalmente a sesta. Esta prática é comum a todos os estabelecimentos de educação desta faixa etária e está instituída a ideia de que este período de sono é importante para o desenvolvimento físico e intelectual da criança. No âmbito de um projeto de investigação prospetivo, averiguou-se se a prática da sesta influenciava o desempenho das crianças na realização de atividades didáticas, mais precisamente, na realização de *puzzles*. Esta análise foi enquadrada num contexto de realização de atividades físico-motoras e contou com dados relativos à caracterização do sono noturno e da sesta, durante o fim de semana. O sono durante a sesta, realizado por 6 crianças com idades compreendidas entre os 3 e 4 anos, foi caracterizado após observação direta, efetuada durante 8 semanas. As variáveis a caracterizar foram definidas exclusivamente para este estudo. Foi adotado o mesmo tipo de metodologia na caracterização do desempenho da criança na realização da atividade didática. Para caracterizar o sono durante o fim de semana recorreu-se ao uso de questionários preenchidos pelos pais e para descrever as sessões físico-motoras procedeu-se ao registo visual das sessões e análise subsequente. Em suma, observa-se uma relação positiva entre o desempenho da criança na realização da tarefa proposta (atividade didática - *puzzles*) e o perfil de realização da sesta, tanto em ambiente familiar como no jardim de infância, considerando-se, portanto, que este tipo/período de sono pode contribuir de forma positiva para o desenvolvimento da criança.

Palavras chave: sono, sesta, *puzzle*, educação pré-escolar.

Abstract

Children up to 3 years old, who attend kindergartens, usually take a nap. This practice is common to all educational establishments of this age group and the idea that this period of sleep is important for physical and intellectual development of the child is introduced. Under a prospective research project, it was considered whether the practice of the nap influenced children's performance in carrying out educational activities, more precisely, by solving *puzzles*. This analysis was placed in the context of performing physical-motor activities and included data on the characterization of nocturnal sleep and nap during the weekend. Sleep during the nap, performed by six children aged between 3 and 4 years, was characterized after direct observation, during eight weeks. The variables to be characterized were exclusively defined for this study. It was adopted the same type of methodology for characterizing the performance of the child in the realization of the didactic activity. Questionnaires completed by parents were used to characterize sleep during the weekend and the description of the physical motor sessions was accomplish by visual recording of the sessions and subsequent analysis.

In short, we can observe a positive relationship between children's performance in carrying out the proposed task (teaching activity - puzzles) and taking a nap, both in households and in kindergarten, considering, therefore, that this type / length of sleep can contribute positively to the childs development.

Keywords: sleep, nap, *puzzle*, preschool education.

I. Introdução

I.1. Estrutura do Relatório

O relatório da Prática de Ensino Supervisionada (PES) apresenta a investigação desenvolvida, no âmbito desta unidade curricular, no ano letivo de 2012/2013 e encontra-se dividido em cinco partes distintas: introdução (capítulo I); enquadramento teórico (capítulo II); metodologia (capítulo III), apresentação dos resultados (capítulo IV), discussão dos resultados (capítulo V), considerações finais (capítulo VI) e bibliografia (capítulo VII).

Na introdução apresenta-se a estrutura do relatório, o âmbito e justificação do tema, os objetivos e as questões de partida.

No enquadramento teórico realiza-se uma pequena revisão da literatura, dedicada à importância do sono durante a Infância, à pertinência da sesta até aos 4 anos e às eventuais correlações existentes entre as variações das características do sono e a predisposição para a realização de atividades.

Segue-se o capítulo da metodologia onde é relatado qual o tipo de metodologia(s) adotada(s) ao longo da investigação. Neste capítulo inclui-se uma breve descrição dos sujeitos do estudo, do desenho do estudo e dos instrumentos utilizados. Descrevem-se também as atividades complementares e os procedimentos utilizados na análise de dados.

No capítulo referente à apresentação dos resultados surge a caracterização do sono durante a sesta e faz-se a descrição do desempenho das crianças na atividade didática (*puzzle*), tendo em conta todas as variáveis observadas. No mesmo capítulo, apresentam-se os dados recolhidos através de questionário preenchido pelos pais e relativos à caracterização do sono durante o fim de semana. Descrevem-se também as sessões de expressão físico-motora, integradas nesta investigação como atividades complementares, desenvolvidas pela criança durante os períodos de recolha dos dados relativos à sesta que ocorria no jardim de infância.

A definição do perfil de sono da criança durante a sesta e as correlações eventualmente estabelecidas com o seu desempenho na realização da atividade didática fazem parte do capítulo de discussão dos resultados. Na discussão reflete-se acerca dos

objetivos de investigação definidos e dos resultados alcançados e comparam-se os resultados obtidos com os que estão descritos em trabalhos previamente publicados.

Por último, surgem as considerações finais, onde se destacam os limites e relevâncias do estudo e se reflete acerca do contributo deste trabalho para o desenvolvimento pessoal e profissional.

I.2. Âmbito e Justificação do Tema

Durante a PES investigaram-se as características dos períodos de sono de crianças com 3 anos de idade, de uma sala de um jardim de infância, do distrito de Faro. Neste contexto, debruçamo-nos, mais especificamente, sobre a importância que a sesta (período de sono durante a tarde) pode ter na atividade intelectual de crianças desta faixa etária.

O interesse que demonstrei, enquanto aluna do mestrado em Educação Pré-escolar, em estudar questões relacionadas com o sono, teve origem em observações pessoais das características de sono das crianças, ocorridas durante a realização da PES. Na instituição onde a PES se realizou, as crianças dormiam a sesta entre as 12.30 e as 15.00 horas, numa sala polivalente, juntamente com outro grupo de crianças com idades compreendidas entre os 4 e os 5 anos. Algumas crianças revelavam mais dificuldade em adormecer do que outras e a predisposição para dormir a sesta, variava de criança para criança.

Segundo Maia e Pinto (2008), o sono é uma necessidade biológica e vital, indispensável para o desenvolvimento saudável da criança. Estes autores realizaram um estudo sobre os hábitos de sono em crianças com idades compreendidas entre os 24 meses e os 6 anos de idade.

Apesar de existirem alguns estudos acerca desta temática, realizados principalmente com adolescentes ou adultos, constatei que existe pouca informação acerca da importância da sesta no jardim de infância e, em particular, da relação desta, com o desempenho em atividades didáticas comuns a este contexto educativo, que ajudem a avaliar o desenvolvimento intelectual da criança. Por isso, senti necessidade de abordar a temática de uma forma mais aprofundada.

I.3. Objetivos da investigação

Inicialmente e no sentido de implementar o processo de investigação, delineámos os seguintes objetivos:

- Conhecer as características do sono das crianças, durante a sesta, num jardim de infância.
- Relacionar as características do sono das crianças, realizado durante a sesta, num jardim de infância, com as características do sono diurno e noturno, realizado em ambiente familiar.
- Relacionar o desempenho das crianças na realização de uma atividade didática, efetuada após a sesta, com as características do sono, durante a sesta.
- Relacionar as características do sono, observadas durante o fim de semana, com o desempenho das crianças, em atividades de expressão físico-motora.
- Relacionar as características do sono das crianças, durante a sesta, com a realização prévia, de atividades de expressão físico-motora.

I.4. Questões de partida

- Quais são as características do sono das crianças, durante a sesta, num jardim de infância?
- Qual é a relação entre, as características do sono das crianças durante a sesta, realizada num jardim de infância e, as características do sono diurno e noturno, realizado em ambiente familiar?
- Qual é a relação entre, o desempenho das crianças na realização de uma atividade didática, efetuada após a sesta e, as características do sono, durante a sesta?
- Qual é a relação entre, o desempenho das crianças nas atividades de expressão físico- motora e as características do sono, durante o fim de semana?
- Qual a relação entre, as características do sono das crianças, durante a sesta e, a realização prévia de atividades de expressão físico-motora?

II. Enquadramento teórico

II.1. O sono na infância e a sua importância

Fernandes (2013) define o sono como sendo “[o] reflexo do equilíbrio total da criança, em particular da sua segurança afetiva e relacional.” (p.1)

O ato de dormir pode-nos parecer algo tão inato que não sentimos necessidade de nos debruçar sobre a sua importância, nem questionar a influência que este tem junto dos seres humanos, nomeadamente das crianças. No entanto, muitos investigadores têm evidenciado o efeito do sono nos mais diversos fenómenos. Canet (2010) centrou-se nos hábitos de sono das crianças do 1.º Ciclo (do Ensino Básico), verificando que são insuficientes, o que contribui para a existência de um atraso no padrão de fase de sono entre as crianças pré-adolescentes. Gruber e colaboradores (2010) estudaram a relação/associação entre, a duração habitual do sono e, o funcionamento intelectual em crianças saudáveis e em idade escolar (7-11 anos) que não apresentavam sinais de fadiga. Estes autores verificaram que as crianças onde se tinha registado uma duração mais prolongada do sono eram as que apresentavam um melhor desempenho académico. Não encontraram o mesmo tipo de correlação relativamente aos aspetos comportamentais avaliados através do CBCL (*Child Behavioral Checklist*). Johnson e colaboradores (2012) compararam a adequação e a robustez de dois questionários, usados para caracterizar distúrbios do sono em crianças com espectro do autismo, designadamente o Modified Simonds & Parraga Sleep Questionnaire (MSPSQ) e o Children’s Sleep Habits Questionnaire (CSHQ), tendo concluído que os resultados dos dois questionários estavam relacionados de forma significativa e que ambos são robustos para o efeito. A aplicação dos dois tipos de questionários revelou, no grupo de crianças analisado, que as perturbações do sono eram comuns a todos os níveis cognitivos. Focados no impacto que a variabilidade da duração do sono, durante a semana e durante o fim de semana, podem ter, no índice de atividade física das crianças, Stone, Stevens e Faulkner (2012), exploraram esta relação. Os autores observaram que, durante a semana, as crianças que dormiam menos de 9h eram menos ativas do que aqueles que dormiam mais do que 10h e que eram mais obesos. As variações não foram tão evidentes durante o fim de semana, mantendo-se contudo, o mesmo padrão e, verificando-se que, a regularidade no padrão do sono durante a semana e o fim de semana eram relevantes em termos de obesidade e índice de atividade física.

Recomenda-se, por isso, que se mantenha o mesmo padrão de sono (nº de horas) durante a semana e durante o fim de semana, como base para um índice de atividade aconselhável, promotor de saúde.

A prática de exercício físico aparece muitas vezes associada à prevenção da falta de sono ou a situações de sono irregular. Brand et al. (2010) investigaram se a prática de exercício físico intensivo, em adolescentes, promovia uma melhoria do padrão de sono, e, se esta associação, variava com o género. Os atletas apresentaram melhores padrões de sono, refletindo-se num sono de melhor qualidade, mostraram demorar menos tempo a adormecer, acordaram menos vezes depois de adormecer, relataram ter menos fadiga e melhoria no aumento da concentração durante o dia. Os autores consideram que nos adolescentes existe uma relação positiva entre a prática de exercício físico intensivo e a qualidade do sono.

Alguns autores optaram por utilizar, no estudo desta temática, questionários preenchidos pelos pais, tais como, o Questionário do sono (MSPSQ) e o Questionário de Hábitos do Sono das Crianças (CSHQ), usados para caracterizar os distúrbios do sono em crianças com transtornos do espectro do autismo (e.g. Johnson et al. 2012). Também foram feitos alguns estudos onde se tentou compreender a relação entre o padrão de sono e o aproveitamento na escola, com recurso ao auto-registo das horas de deitar/levantar, o registo do tempo total de sono, a avaliação da qualidade do sono, e as notas/aproveitamento na escola (e.g. Wolfson e Carskadon 2003).

Neste âmbito, e, considerando que existem diversos fatores presentes no quotidiano da criança, que se tornam indispensáveis e contribuem para o seu crescimento e desenvolvimento, Maia e Pinto (2008) referem que “Os hábitos de sono, bem como os alimentares, criam-se e modificam-se com a idade e os fatores que os influenciam não são apenas internos, mas dependem do padrão socioeconómico e cultural.” (p.9).

Segundo Mendes (2005) e, até aos anos 50, acreditava-se que o sono decorria de uma forma inativa e estável. No entanto, em 1952, Aserinsky e Kleitman realizaram grandes descobertas acerca desta temática e constataram que o período de sono não se tratava de um estado homogéneo, mas que se encontrava dividido em dois estados básicos: sono não REM e sono REM. A designação REM (*Rapid Eye Movement*) está associada à existência ou ausência de movimentos oculares, realizados durante o sono. Cordeiro (2010) define estes dois tipos de sono da seguinte forma:

“Quanto ao Sono não REM, esta vertente do sono tem vários estádios e ciclos. Os pensamentos vagueiam, quase como um «sonhar acordado», e a pessoa faz movimentos de esticção dos braços e das pernas. O coração bate mais devagar, os músculos relaxam e a temperatura desce um pouco. Esta fase dura escassos minutos. Passados uns momentos, entra-se na fase 2 do sono profundo. No total do sono, ocupa cerca de metade do tempo. Segue-se a fase 3, de sono profundo e repousante, que nem sempre existe no padrão de sono de algumas pessoas.” (p. 19).

Este tipo de sono referido anteriormente surge associado a um sono mais “leve”, ou seja, aquele período de tempo que decorre a partir do momento em o indivíduo adormece e aquele em que entra realmente num sono profundo, onde o cérebro começa a realizar atividades de grande importância. Nesta última fase entra-se no chamado sono REM:

“Passada cerca de hora e meia a duas horas, recomeça a actividade cerebral com uma componente mental crescente – entra-se na fase de sono leve, activo ou REM (porque aparecem os movimentos rápidos do olho). Nesta fase o cérebro tem uma actividade muito grande, de arquivo, comparação, análise, regulação dos estímulos, ideias. Os músculos estão relaxados, o coração acelera e a respiração é menos regular. É nesta altura que temos sonhos, nos voltamos na cama, ajustamos os cobertores.” (p.21)

O mesmo autor refere que, apesar do nosso corpo parecer estar relaxado e não apresentar atividade enquanto estamos a dormir, a realidade é que quando entramos na fase REM, a nossa mente inicia um processo bastante ativo de processamento de ideias e pensamentos. Contudo, quando nos encontramos na fase não REM, existe uma fase, designada por estádio hipnagógico, onde o nosso corpo realiza alguns movimentos, podendo observar-se esticções musculares e por vezes uma sensação de queda (Cordeiro, 2010).

Ainda neste contexto, Endo *et. al* (1998) constataram, após a realização dum estudo de privação do sono REM, aplicado a oito indivíduos ao longo de três noites consecutivas, que a privação do sono REM pode ser associada a alguns distúrbios psicológicos suaves, tais como, a ansiedade, irritabilidade, alucinações e dificuldades de concentração.

Reforçando a importância do sono, Canet (2010) descreve o ato de dormir como sendo uma função vital, afirmando que esta se pode revelar tão essencial como comer, uma vez que o organismo que é privado de sono sobrevive aproximadamente o mesmo

tempo que um organismo que é privado de alimentos. Na criança, o sono assume um papel crucial no seu desenvolvimento, uma vez que, a quantidade e qualidade do sono da criança, influenciam a maturação cerebral, favorecendo as principais funções mentais e psíquicas que permitem a memorização e que estão relacionadas com a capacidade de aprendizagem e o desempenho das tarefas escolares (Canet, 2010; Mendes, 2005).

Esta opinião é confirmada por Gruber, et al. (2010) que constataram que as características do sono noturno, em crianças com idades compreendidas entre os 7 e 11 anos, beneficia a atenção, melhora o comportamento e o sucesso escolar. Estes autores afirmaram ainda, que a duração do sono se encontra relacionada com o funcionamento cognitivo, revelado através do desempenho do raciocínio perceptual e do QI total da criança.

Quando a criança não dorme o suficiente, apresenta comportamentos assinalados pela irritação e aumento de sensibilidade, podendo mesmo revelar problemas ao nível da sua conduta, com um índice de concentração inferior ao que necessita para desempenhar as tarefas no decorrer do seu dia-a-dia, o que, conseqüentemente, lhe fomenta sentimentos de insegurança (Mangano, 2012).

Verifica-se também, que o tipo de sono nas crianças, varia com a idade. Os recém-nascidos possuem um tipo de sono bastante diferente do das crianças de 3 anos, acontecendo o mesmo, se compararmos o tipo de sono de uma criança de 5 anos com o tipo sono de uma criança de 10 anos. Relativamente a este assunto, Cordeiro (2008, p. 282) afirma que “As crianças, sobretudo nos 3 primeiros anos de vida, têm mais episódios de sono leve, em que podem acordar com estímulos e incómodos. A maioria das más noites tem a ver com a dificuldade em reentrar no sono depois de acordar durante os picos de sono leve.”. Os primeiros três anos de vida são determinantes no domínio do sono, sendo que, se a criança não realizar um sono de qualidade isso se pode repercutir de forma negativa no seu desenvolvimento futuro. Canet (2010) afirma que, uma baixa duração do sono, nos primeiros 3 anos de vida da criança, pode ser associada a hiperatividade, impulsividade ou até mesmo, baixo desempenho nas atividades de aprendizagem aos 6 anos, sendo que, estes efeitos permanecem mesmo que a criança durma a quantidade de horas necessárias entre os 3 e os 6 anos.

Já se tentaram relacionar variáveis ambientais e de comportamentos sociais com a duração e qualidade do sono. Iwata, Iwata, Iemura, Iwakasi e Matsuishi (2011) realizaram um estudo em que relacionaram o género, os cuidados infantis, o estilo de vida e atividades extracurriculares com os padrões de sono em crianças de 5 anos. Estes

concluíram que fatores associados a estas variáveis podem influenciar os padrões de sono em crianças em idade pré-escolar. Afirmam que frequentar a creche ajuda a criança a desenvolver um ciclo de sono apropriado e que este se pode alterar consoante o tipo de jardim de infância frequentado, o sexo da criança e com os estilos de vida do agregado social em que a criança está inserida. Estes autores defendem também que quando as crianças apresentam problemas ao nível do sono, logo em idade pré-escolar, estes podem repercutir-se no futuro através do surgimento de depressões. Fatores ambientais, tais como a prática de exercício físico e os cuidados de higiene, exercem efeitos positivos sobre o sono da criança.

É então possível constatar a enorme importância que o sono tem nas crianças, sendo que este irá influenciar o seu rendimento ao longo do dia e ao longo da vida.

II.2. A importância da realização da sesta

As conceções existentes acerca da importância da sesta em crianças em idade pré-escolar variam, dando origem a diferentes teorias e opiniões.

Brazelton e Sparrow (2011) defendem que as crianças devem realizar a sesta até aos 3 anos de idade, apesar de existirem crianças que dormem a sesta até aos 5 anos. Por outro lado, Cordeiro (2010) refere que muitas crianças com 4 anos de idade ainda necessitam de dormir a sesta diariamente, não se devendo encarar esta situação como um atraso no desenvolvimento da criança, uma vez que, nesta idade, a sesta não deve ser encarada apenas como algo que ajuda a que exista uma boa gestão cerebral dos estímulos, mas também, como algo que possibilita que a criança descansa fisicamente. Refere ainda que, no jardim de infância, a maioria das crianças se apresenta bastante sonolenta à hora de almoço, provavelmente devido ao cansaço das atividades praticadas durante a manhã, as quais requerem concentração e nas quais ocorre diversidade de movimentos.

É importante termos em consideração que todas as crianças são seres distintos e que, desse modo, carecem de necessidades diferentes. Brazelton e Sparrow (2011) salientam que, relativamente à sesta das crianças, é nosso dever respeitar essa necessidade. Por vezes existe alguma tendência, para querer que a criança durma na hora estipulada, quer seja por parte dos encarregados de educação, quer seja por parte dos educadores de infância. No entanto, obrigar uma criança a ficar mais horas na cama,

não tendo esta necessidade nem vontade, pode desencadear aversão ao sono, tal como refere Mendes (2005).

Outro aspeto bastante relevante no que toca à sesta, prende-se com o espaço onde esta ocorre, tanto nos jardins de infância como em casa. Pode e deve-se proporcionar às crianças um ambiente onde a sesta possa decorrer sem dificuldades, ou seja, proporcionar-lhes um momento de silêncio, com pouca luz e uma cama confortável, deixando a concretização da sesta ao critério da criança (Cordeiro, 2010). Consideramos contudo que devem existir alternativas para as crianças que optem por não fazer a sesta, evitando que perturbem o resto do grupo.

A prática da sesta contribui de forma positiva para diversos aspetos da vida da criança, sendo que esta, segundo Cordeiro (2010) para além de contribuir para o crescimento e boa utilização dos nutrientes (uma vez que quando a criança come, o ato de dormir ajuda a que se concentre o sangue e outras energias no metabolismo) ainda impulsiona o descanso que vai permitir que a criança passe um resto de dia harmonioso e com bom humor.

II.3. A expressão físico-motora no pré-escolar

É importante que as crianças pratiquem atividades de expressão motora no seu dia-a-dia e sobretudo, que essa oportunidade seja proporcionada pelo jardim de infância. Segundo o Ministério da Educação (1997), a educação pré-escolar deve proporcionar às crianças ocasiões onde decorram exercícios que desenvolvam a motricidade global e fina, de modo a que estas aprendam a utilizar e dominar o seu próprio corpo. Deste modo, Spoked (2010) corrobora com essa ideia e afirma que o movimento é algo indispensável no quotidiano das crianças. Este contribui para o desenvolvimento da criança ao nível dos domínios motor, afetivo, cognitivo e comportamental.

Stone et. al (2012) afirmam que apesar de existirem estudos consistentes acerca de uma relação entre uma curta duração de sono e o aumento de peso nas crianças (Magee and Hale, 2012; Patel and Hu, 2008) ainda existem poucos estudos que se tenham debruçado acerca do relacionamento existente entre o sono, a prática de atividade física e um comportamento sedentário. A única exceção que estes autores referem é acerca de um estudo com crianças estónias e suíças, (Ortega et al., 2011), onde se concluiu que as crianças que dormiam mais de 10h por noite demonstravam ser

mais ativas na prática de atividade física e revelavam uma postura menos sedentária do que as que dormiam menos de 10h.

Stone e colaboradores (2012) realizaram um estudo semelhante ao de Ortega e colaboradores (2011), referenciados acima, no qual, utilizaram como participantes crianças com idades compreendidas entre os 10 e 12 anos de idade, tendo concluído que as que dormiam menos horas durante os dias de semana apresentavam um peso superior, ou seja o seu IMC (Índice de massa corporal) era maior em comparação com as crianças que dormiam mais do que 10h por noite.

As crianças necessitam de realizar um determinado número de horas de sono por semana, sendo que, quando esse aspeto não é respeitado de alguma forma, durante um longo período de tempo, podem existir consequências no que toca à saúde da criança (Stone et al., 2012). Stone e colegas (2012) afirmaram ainda que, a forma como a criança pratica atividade física, ou seja a predisposição que apresenta, pode estar relacionada com a duração do sono, sendo que, as crianças que dormiam o número de horas recomendadas durante a semana, ou seja, mais de 10h por noite, apresentavam um maior e melhor desempenho na prática de atividade física. Em suma, as crianças que dormem menos têm tendência a ser menos ativas fisicamente, a piorar as relações interpessoais e a ter tendência para a obesidade (devido à pouca prática de atividade física).

Se a atividade física for insuficiente, cansam-se menos, estimulam menos o metabolismo o que leva conseqüentemente a que a duração do sono tenha sempre tendência a ser mais diminuto.

II.4. Atividades Didáticas (*puzzles*)

Cai *et al.* (2009) realizaram um estudo onde tentaram perceber a ligação existente entre o sono REM e a resolução criativa de problemas, mais propriamente a criatividade demonstrada pelo indivíduo. Estes autores afirmam que o sono pode aumentar o processo de memória criativa, levando ainda a que exista uma maior flexibilidade cognitiva, o que, conseqüentemente, fomenta um aumento da perceção por parte do indivíduo. O sono REM é importante para que exista uma melhor assimilação de novas

informações com base em experiências passadas e cria, desse modo, uma rede mais rica de associações para o futuro.

Os jogos de construção encontram-se bastante presentes no dia-a-dia das crianças que frequentam o pré-escolar. Delmine e Vermeulen (1992) afirmaram que “Nos jogos de construção (3 aos 7 anos), a criança sente o máximo de prazer no que construiu, mais do que naquilo que faz presentemente. Que alegria, com efeito, a da criança que teve êxito no seu *puzzle*, que terminou a sua construção, que completou o seu desenho.” (p.88). Contudo, verificaram que, apesar das crianças demonstrarem interesse em realizar este tipo de atividades, nem sempre conseguem gerir a quantidade de estímulos que recebem à sua volta e concentrar-se unicamente na atividade em questão.

Segundo Delmine e Vermeulen (1992), é precisamente aos 3 anos de idade que as crianças mais interrompem este tipo de jogos, quer seja para falar com um colega ou para mudar de atividade. Na realidade, é só a partir dos 6 anos que a criança começa a realizar estas ações de uma forma continuada, sendo que existe um objetivo a seguir e já não se abstrai do mesmo com tanta facilidade.

III. Metodologia

De forma a caracterizar o sono durante a sesta de crianças em idade pré-escolar e a potencial relação entre as características identificadas e o desempenho na realização de atividades didáticas de construção, a presente investigação incidiu fundamentalmente sobre a observação de períodos de sono (sesta) de crianças de um jardim de infância e do seu desempenho na resolução de *puzzles* (enquanto atividade comum nestas idades e contextos educativos), durante 8 semanas. Tratou-se de uma investigação de natureza qualitativa pelo facto de estar centrada na compreensão dos problemas previamente enunciados, observando e analisando os comportamentos das crianças (cf. Sousa e Batista (2011), tendo-se recorrido, sempre que necessário, à quantificação dos dados para uma melhor apreciação dos resultados.

De forma a contextualizar a possível relação entre os objetos de investigação supracitados, procuraram-se conhecer as características do sono realizado pelas crianças durante o fim de semana e o desempenho das mesmas nas sessões de expressão físico-motora que precederam cada observação. Neste sentido, foram aplicados questionários aos pais das crianças e observadas as sessões de expressão físico-motora.

A observação dos períodos de sono e das sessões de expressão físico-motora, realizadas ao longo das 8 semanas, teve um carácter não participante, ou seja, o investigador funcionou como mero espetador. Foram elaboradas, para o efeito, grelhas de observação que incluíam as diferentes variáveis abrangidas pelo estudo.

III.1. Sujeitos do estudo

O estudo incidiu sobre um grupo de seis crianças, com idades compreendidas entre os 3 e os 4 anos, duas do sexo masculino e quatro do sexo feminino, que frequentavam a sala dos 3 anos, de um jardim de infância público, do distrito de Faro.

Importa referir que na conceção do projeto de investigação fora definida uma amostra constituída por um número mais alargado de crianças, não tendo sido possível prosseguir este propósito, devido à prática de atividades extracurriculares, que decorriam imediatamente a seguir à sesta e nas quais as crianças participavam. Em consequência, a observação e análise incidiu somente sobre as 6 crianças que não realizavam as atividades extracurriculares.

O estudo envolveu recolha de informação, junto dos pais/encarregados de educação, por se ter considerado pertinente contextualizar os períodos de sono das crianças com a prática de atividade física em ambiente familiar.

III.2. Desenho do estudo e instrumentos

III.2.1. Observação do sono das crianças durante a sesta

A observação direta ocorreu ao longo de 8 semanas, todas as segundas-feiras, durante o período da sesta, que decorria, aproximadamente, entre as 12.30 e as 15.00 horas (hora estipulada pela Instituição em questão).

Tanto esta observação, como a das sessões de expressão físico-motora e a implementação da atividade didática ocorreram nos dias 11,18 e 25 de Março, 1, 8, 15, 22 e 29 de Abril de 2013.

Após consulta de vários documentos que relatavam diferentes estudos, optámos por seguir Canet (2010) e recolher informação sobre algumas das variáveis que este autor considerou relevantes para a caracterização do sono. Este autor analisou dados referentes à hora de deitar, de levantar, de acordar e à duração do sono. De forma similar, e de modo a irmos ao encontro dos objetivos inicialmente definidos, elaborámos grelhas de observação incluindo as variáveis analisadas por Canet (2010) e outras variáveis definidas especificamente para este estudo.

A aplicação deste instrumento (figura 1), na observação do sono durante a sesta, de cada uma das 6 crianças, permitiu o registo dos seguintes elementos: i) duração da sesta, ii) posição adotada, iii) tipo de sono e iv) necessidade de ser acordada na hora estipulada.

		Criança 1	Criança 2	Criança 3	Criança 4	Criança 5	Criança 6
Duração do sono	Hora a que se deita						
	Hora em que adormece						
	Hora em que acorda						
Posição adotada	De lado						
	Barriga para baixo						
	Barriga para cima						
Tipo de sono	Tranquilo						
	Ressona						
	Range os dentes						
	Muda de posição freq.						
	Outra						
Necessita de ser acordada na hora estipulada?							

Figura 1. Grelha utilizada na observação do sono da(s) criança(s), realizada durante a sesta no jardim de infância.

A variável *duração da sesta* (horas) foi obtida pela diferença entre o instante em que a criança *acordou* e o instante em que *adormeceu*, independentemente da hora a que se *deitou*.

O tipo de *posição adotada* pela criança foi registado no momento em que adormecia. As opções a assinalar passavam pela *posição de lado*, *barriga para baixo* ou de *barriga para cima*. Relativamente ao *tipo de sono*, considerámos cinco categorias: *sono tranquilo*, *ressona*, *range os dentes*, *mudança de posição frequente* ou *outra*. Entendemos por *sono tranquilo* aquele em que a criança não se movia desde a hora em que adormecia até à hora em que acordava, não considerando relevantes as situações em que ocorriam movimentos extemporâneos e raros. A variável *ressona* diz respeito a situações em que a criança ressonava de forma vigorosa, não sendo de assinalar as situações em que se verificava apenas uma respiração mais acentuada. *Range os dentes* encontrava-se associado a sons involuntários realizados com os dentes, enquanto a *mudança de posição frequente*, ou seja um tipo de sono agitado, assinalámos como sendo aquele em que a criança mudava constantemente de posição, (através da rotação

total do corpo, de simples movimento da cabeça, ou de movimentos bruscos no que tocava aos membros superiores ou inferiores). Uma vez que a instituição estipulava uma hora para acordar, adotando como estímulo a colocação de música na sala, considerámos relevante registrar também, se as 6 crianças necessitavam de ser acordadas através deste método, ou se acordavam de forma autónoma. Neste sentido, incluímos a variável designada por *necessidade de ser acordada à hora estipulada*.

III.2.2. Realização de uma atividade didática

A implementação e observação da atividade didática realizou-se sempre às segundas-feiras, imediatamente após a sesta e o lanche. Esta atividade consistiu na realização de dois *puzzles* com as dimensões de 21 cm x 29,7 cm (folha A4), ambos constituídos por seis peças, correspondendo um deles, a uma imagem retangular (figura 2) e outro, a um imagem de contornos irregulares (figura 3). As imagens dos *puzzles* foram condicionadas aos temas que estavam a ser explorados no jardim de infância e que incidiram sobre os “*Cuidados ecológicos*” e “*Cuidados com o corpo*”. É ainda importante referir que definimos uma pequena área na mesa, correspondente a um espaço plano de 40 cm de altura por 59,3 cm de largura e que correspondia àquele onde as crianças deveriam manusear as peças dos *puzzles*.



Figura 2. Imagem de um *puzzle* de seis peças, com contornos regulares e com uma ilustração alusiva ao tema “*Cuidados ecológicos*”.



Figura 3. Imagem de um *puzzle* de seis peças, com contornos irregulares e com ilustração alusiva ao tema “Cuidados ecológicos”.

As crianças foram filmadas individualmente durante a realização dos *puzzles*. Este procedimento permitiu a observação diferida do material filmado. A observação foi realizada com recurso ao preenchimento de uma grelha de observação elaborada para o efeito (Figura 4).

A aplicação da referida grelha de observação (Figura 4) permitiu o registo dos seguintes elementos: i) *tempo que necessitou para realizar a atividade* ii) *número de vezes que explorou as peças do puzzle* iii) *estratégia utilizada na realização da atividade* e iv) *eficácia na realização da mesma*.

A variável *tempo que necessitou para realizar a atividade* significa precisamente o tempo que as crianças despenderam para realizar os *puzzles*, ou seja, o tempo que decorreu a partir do momento em que começaram a tentar montá-lo até ao momento em que, efetivamente, o concluíram. O *número de vezes que explorou as peças do puzzle* prendeu-se com a quantidade de vezes que cada criança necessitou de manusear as peças do *puzzle* desde que o iniciou até que o finalizou. Relativamente à estratégia utilizada para montar o *puzzle*, considerámos três categorias: a primeira consistia em *primeiro dispor as peças todas pela mesa e só depois começar a tentar montar o puzzle*, a seguinte em *retirar as peças uma a uma, encaixando a peça demonstrando intenção de destino, e colocando de parte aquelas que não correspondiam*, e por último *retirava as peças uma a uma, encaixando cada peça ao acaso, e colocando de parte aquelas que não correspondiam*. No que diz respeito à eficácia na realização do *puzzle* também existiam três categorias: a de *acertar com a peça no local correspondente logo na primeira tentativa*, a de *tentar encaixar a peça que selecionava em vários locais (2 ou mais locais), não insistindo quando não*

correspondia, até acertar, e por último, a de tentar encaixar as peças que selecionava em vários locais (2 ou mais locais), insistindo no local errado, até acertar.

		Criança 1	Criança 2	Criança 3	Criança 4	Criança 5	Criança 6
Tempo que necessitou para realizar o puzzle		Puzzle 1 -	Puzzle 1 -	Puzzle 1 -	Puzzle 1 -	Puzzle 1 -	Puzzle 1 -
		Puzzle 2 -	Puzzle 2 -	Puzzle 2 -	Puzzle 2 -	Puzzle 2 -	Puzzle 2 -
Número de vezes que explorou as peças do puzzle		Puzzle 1 -	Puzzle 1 -	Puzzle 1 -	Puzzle 1 -	Puzzle 1 -	Puzzle 1 -
		Puzzle 2 -	Puzzle 2 -	Puzzle 2 -	Puzzle 2 -	Puzzle 2 -	Puzzle 2 -
Estratégia utilizada para montar o puzzle	A) Primeiro dispõe as peças todas pela mesa e só depois começa a tentar montar o puzzle. B) Retira as peças uma a uma, encaixa a peça demonstrando intenção de destino, e coloca de parte aquelas que não correspondem. C) Retira as peças uma a uma, encaixa cada peça ao acaso, e coloca de parte aquelas que não correspondem.	Puzzle 1 -	Puzzle 1 -	Puzzle 1 -	Puzzle 1 -	Puzzle 1 -	Puzzle 1 -
		Puzzle 2 -	Puzzle 2 -	Puzzle 2 -	Puzzle 2 -	Puzzle 2 -	Puzzle 2 -
Eficácia na realização do puzzle	A) Acerta com a peça que seleciona no local correspondente logo na primeira tentativa. B) Tenta encaixar a peça que seleciona em vários locais (2 ou mais locais) não insistindo quando não corresponde, até acertar. C) Tenta encaixar a peça que seleciona em vários locais (2 ou mais locais) insistindo no local errado, até acertar.	Puzzle 1 -	Puzzle 1 -	Puzzle 1 -	Puzzle 1 -	Puzzle 1 -	Puzzle 1 -
		Puzzle 2 -	Puzzle 2 -	Puzzle 2 -	Puzzle 2 -	Puzzle 2 -	Puzzle 2 -

Figura 4. Grelha utilizada na observação da atividade didática.

III.2.3. Monitorização de atividades complementares

III.2.3.1. Questionários relativos ao sono noturno e à sesta realizada durante o fim de semana

De modo a compararmos as características do sono que decorria no jardim de infância com as do sono que ocorria em ambiente familiar, construímos um questionário (apêndice 1) que aplicámos aos pais/encarregados de educação das seis crianças abrangidas neste estudo. O questionário era constituído por questões fechadas, e organizado em três secções. Pretendíamos com esta opção tornar o questionário mais compreensível e facilitar o preenchimento. Na primeira secção incluímos questões relacionadas com o sono durante a noite; na segunda secção incluímos questões acerca

da sesta realizada aos fins de semana e na última secção, questões relativas à prática de exercício físico pela criança, durante esse período. Estes questionários foram aplicados quinzenalmente, ao longo de oito semanas, mais concretamente, nos dias 11 de março de 2013, 1 de abril de 2013, 15 de abril de 2013 e, 29 de abril de 2013. Aplicámos, ao longo deste período de recolha de dados, quatro questionários a cada pai/encarregado de educação, perfazendo um total de 24 questionários.

III.2.3.2. Captação de imagens (filme) da sessão de expressão físico-motora

Ao longo destas oito semanas, propusemo-nos ainda, observar e registar, através de vídeo gravação, as sessões de expressão físico-motora que ocorreram todas as segundas-feiras, aproximadamente entre as 10.00 e 10.35 horas. No entanto, por razões alheias à nossa vontade apenas foi possível filmar seis das oito sessões realizadas.

Nestas sessões tivemos como principal objetivo observar a forma como as crianças reagiam e a predisposição que apresentavam para a realização das mesmas. Observámos o desempenho global, tendo em consideração que decorria na segunda-feira, e que o sono dos últimos dois dias tinha sido realizado em ambiente familiar.

As sessões de expressão físico-motora foram implementadas por uma professora de educação física externa à instituição, que se deslocava propositadamente para o efeito. O trabalho que desenvolvia com as crianças estava descrito e ilustrado num panfleto, que forneceu aos educadores e à instituição. Neste documento destacam-se como objetivos da área: ‘Proporcionar às crianças diversas formas de sentir o corpo, aprender o controlo voluntário dos movimentos, tomar consciência do corpo em relação ao exterior e participar em jogos de movimento, entre outros’. É ainda importante salientar que a sessão de expressão físico-motora se dividia em três momentos distintos, sendo o primeiro designado por aquecimento, o segundo por desenvolvimento e o terceiro por retorno à calma. No aquecimento, a professora realizava sempre exercícios lúdicos, de modo a ativar todas as estruturas músculo-esqueléticas que iriam ser exercitadas a seguir; no segundo momento, os exercícios eram realizados, maioritariamente, com recurso a pequenos circuitos, onde as crianças tinham oportunidade de estimular o corpo na sua globalidade (i.e. tronco, membros superiores, e membros inferiores); por último, já no retorno à calma, os exercícios consistiam em pequenos alongamentos sempre acompanhados por uma música relaxante.

III.3. Procedimentos de análise de dados

Tendo em conta as variáveis que analisámos acerca de cada tipo de observação/implementação e no sentido de facilitar a leitura, optámos por colocar os diferentes dados recolhidos por ordem de relevância, surgindo a caracterização do sono durante a sesta, o desempenho na atividade didática (*puzzle*) e em seguida, as atividades complementares, que consistiram na caracterização do sono durante o fim de semana e na descrição das sessões de expressão físico-motora.

Quanto aos dados referentes à caracterização do sono durante a sesta, realizada no jardim de infância, surge um pequeno texto introdutório sobre os dados que vão ser apresentados. Recorremos à utilização de tabelas para apresentação dos valores (médios (e respetivo desvio padrão) dos dados relativos à *duração da sesta* da totalidade de crianças observadas ao longo das 8 semanas de estudo. No que respeita às variáveis *posição adotada*, *tipo de sono* e *necessidade de ser acordada na hora estipulada*, recorremos a gráficos circulares para apresentação da frequência com que cada elemento (*posição adotada*: barriga para baixo, barriga para cima, posição de lado, não dormiu e faltou; *tipo de sono*: muda de posição, rressona, range os dentes, tranquilo, não dormiu, e faltou; *necessidade de ser acordada na hora estipulada*: sim/não, não dormiu e faltou) foi observado, por criança, ao longo das 8 semanas de estudo.

Para apresentação dos resultados relativos ao desempenho da atividade didática, utilizámos uma tabela com os valores médios (e respetivo desvio padrão) de todas as crianças, no que toca à *realização e exploração dos puzzles 1 e 2*.

Os dados relativos à *estratégia e eficácia* na realização dos *puzzles 1 e 2* são apresentados através de gráficos circulares, constituídos pela frequência (percentagens) com que cada elemento (*estratégia*: primeiro dispõe as peças pela mesa e só depois começa a tentar montar o *puzzle*, retira as peças uma a uma, encaixando a peça demonstrando intenção de destino, e coloca de parte aquelas que não correspondem, retira as peças uma a uma, encaixando cada peça ao acaso, e colocando de parte aquelas que não correspondem. *eficácia*: acerta no local correspondente logo na primeira tentativa, tenta em vários locais (2 ou mais) não insistindo quando não correspondia, até acertar e tenta em vários locais (2 ou mais) insistindo no local errado até acertar) foi observado, por criança, ao longo das 8 semanas observadas.

Quanto à caracterização do sono durante o fim de semana, dispusemos a informação por criança e, com base nos dados recolhidos, caracterizámos genericamente a sesta e o sono noturno, ao longo das 8 semanas. Surgem, em seguida, os dados referentes às sessões de expressão físico-motora observadas, onde, inicialmente, descrevemos de um modo geral todas as sessões para, depois, apresentarmos o desempenho de cada criança, na sequência das sessões observadas.

IV. Apresentação dos resultados

IV.1. Caracterização do sono durante a sesta

IV.1.1. Duração do sono

Os valores da Média (M) e do Desvio Padrão (DP) obtidos para cada criança, ao longo das 8 semanas de estudo, relativamente à *hora em que se deitavam, em que adormeciam, em que acordavam e o tempo total de sono*, apresentam-se na Tabela 1.

Tabela 1. Média (M) e Desvio Padrão (DP), em horas, dos valores relativos à caracterização da sesta realizada pela(s) criança(s) no Jardim de Infância.

	Criança 1	Criança 2	Criança 3	Criança 4	Criança 5	Criança 6
	M (DP)	M (DP)	M (DP)	M (DP)	M (DP)	M (DP)
Hora que se deita	12,30 (0,07)	12,31 (0,06)	12,34 (0,07)	12,32 (0,07)	12,33 (0,05)	12,34 (0,08)
Hora que adormece	12,56 (0,14)	13,21 (0,23)	12,56 (0,11)	13,26 (0,20)	13,08 (0,10)	13,20 (0,29)
Hora que acorda	14,48 (0,02)	14,34 (0,16)	14,45 (0,7)	14,44 (0,08)	14,50 (0,04)	14,47 (0,09)
Tempo de sono	01,52 (0,16)	0,54 (0,39)	01,35 (0,40)	01,07 (0,32)	01,42 (0,09)	01,26 (0,28)

Ao realizarmos uma breve leitura da Tabela 1, podemos concluir que todas as crianças se deitaram aproximadamente à mesma hora ao longo de todas as semanas, sendo que a variação ocorreu entre as 12,30 e as 12,34 horas.

A criança 6 foi a que demorou mais a adormecer ao longo de todas as semanas, contrariamente à criança 5 que foi a que adormeceu mais facilmente.

A criança 1 foi a que realizou um sono de maior duração ao longo das oito semanas, enquanto a criança 2 foi a que teve um sono de menor duração.

IV.1.2. Posição adotada

Os dados que se seguem dizem respeito à posição adotada pelas crianças, durante a sesta, ao longo das 8 semanas:

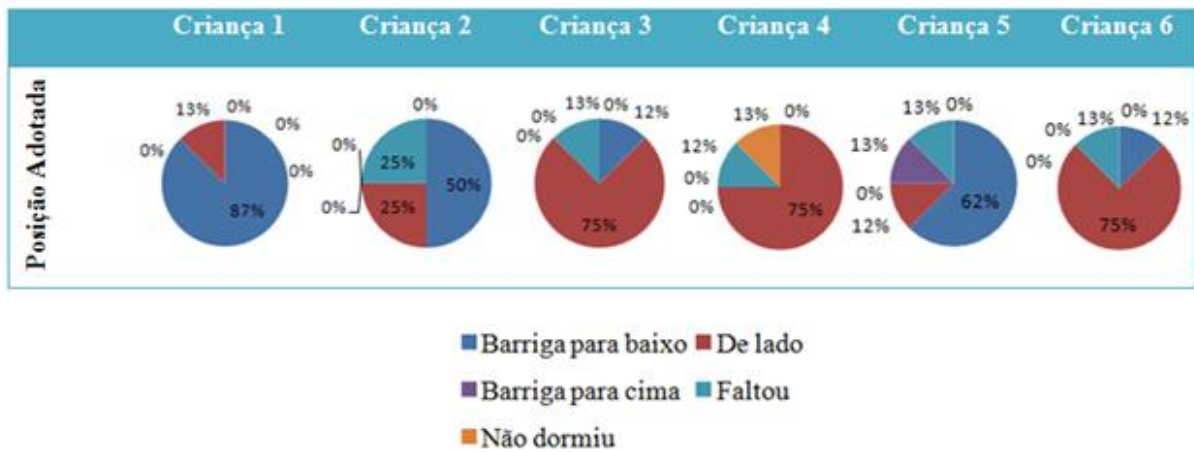


Figura 5. Representação, em forma de gráfico, da posição adotada pela(s) criança(s) para dormir.

A partir da leitura dos gráficos da figura 5 podemos afirmar que a criança 1 adotou majoritariamente (87%) a posição de barriga para baixo, e em apenas 13% das observações, a posição de lado.

Já a criança 2 variou entre a posição de lado e de barriga para baixo, sendo a posição de barriga para baixo a adotada com maior frequência (50%).

À semelhança da criança 2, a criança 3 variou entre a posição de lado e a posição de barriga para baixo. No entanto, para esta criança, a posição de lado consistiu a posição adotada com maior frequência (75%).

A criança 4 adotou, em todos os períodos observados, a posição de lado (75%).

A criança 5 variou entre a posição de lado, de barriga para cima e de barriga para baixo, predominando a última, ao longo das observações (62%).

Os gráficos indicam que a criança 6 variou a posição entre a posição de barriga para baixo e a posição de lado, privilegiando a última (75%).

IV.1.3. Tipo de sono

Os dados que se seguem dizem respeito ao tipo de sono das crianças ao longo das 8 semanas:

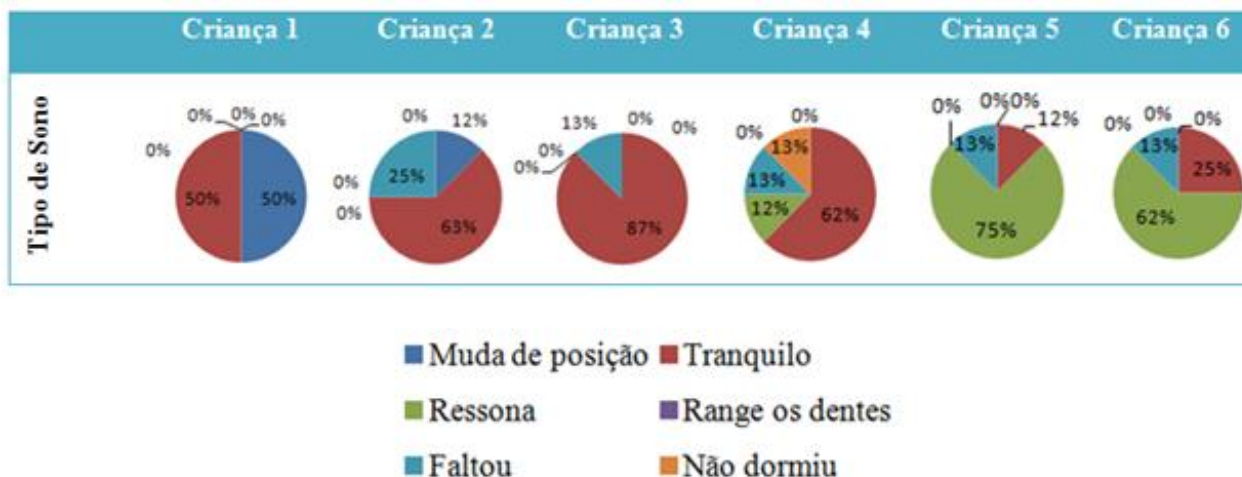


Figura 6. Representação, em forma de gráfico, do tipo de sono da(s) criança(s).

No que se refere ao tipo de sono realizado, tal como é possível observar na figura 6, a criança 1 realizou de igual modo um tipo de sono tranquilo (50%) e uma mudança frequente de posição (50%) ao longo das observações.

A criança 2 variou entre a mudança frequente de posição (12%) e um sono tranquilo (63%), privilegiando a última.

A criança 3 manteve-se estável ao longo de todas as semanas de observação, prevalecendo o tipo de sono tranquilo (87%).

Apesar da criança 4 variar entre o ressonar e o sono tranquilo, este último foi o que predominou ao longo de todas as semanas (62%).

Na criança 5, apesar de ter realizado uma pequena percentagem de tipo de sono tranquilo, predominou o ressonar constante (75%) ao longo de quase todas as semanas.

No que se refere ao tipo de sono realizado pela criança 6, foi-nos possível observar que este variou entre o tipo de sono tranquilo e o ressonar, predominando esta última variável (62%).

IV.1.4. Necessidade de ser acordada na hora estipulada

Os dados que se seguem dizem respeito à necessidade das crianças serem acordadas na hora estipulada:

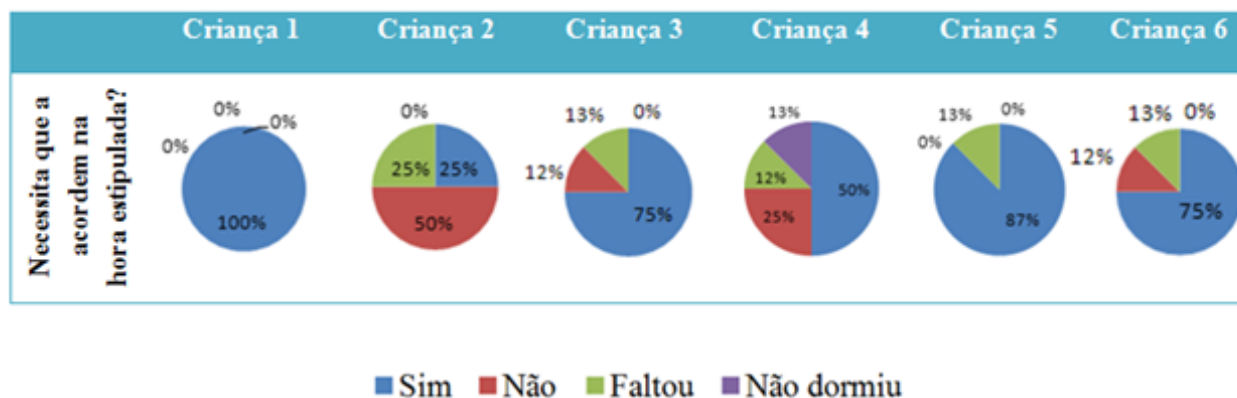


Figura 7. Representação, em forma de gráfico, da variável relativa à necessidade de acordar a(s) criança(s) à hora estipulada.

Tal como é possível observarmos na figura 7, ao longo das 8 semanas, a criança 1 não se demonstrou autónoma na hora de acordar, necessitando sempre de estímulos exteriores para o fazer (100%).

A criança 2 demonstrou de forma significativa que não necessitava que a acordassem na hora estipulada (50%).

A criança 3 necessitou de ser acordada na maioria das vezes (75%).

A criança 4 necessitou maioritariamente que a acordassem (50%), existindo apenas uma pequena minoria (25%) onde acordou de forma autónoma.

A criança 5 necessitou sempre de ser acordada na hora estipulada ao longo de todas as observações (87%).

É possível concluir que a criança 6, à semelhança da anterior, também necessitou maioritariamente de ser acordada na hora estipulada (75%).

IV.2. Desempenho na atividade didática (*puzzles*)

IV.2.1. Duração da realização e exploração dos *puzzles*

Em seguida, apresentamos os diferentes dados recolhidos, acerca do desempenho das crianças na atividade didática, ou seja, na montagem dos *puzzles*.

Na tabela 2 apresentam-se os valores da Média (M) e Desvio Padrão (DP) relativos a cada criança, referentes à realização e exploração dos *puzzles* 1 e 2.

Tabela 2 - Média (M) e Desvio Padrão (DP) dos valores relativos ao desempenho da(s) criança(s) na realização e exploração dos *puzzles* 1 e 2, em minutos.

	Criança 1	Criança 2	Criança 3	Criança 4	Criança 5	Criança 6
	M (DP)	M (DP)	M (DP)	M (DP)	M (DP)	M (DP)
Realização <i>puzzle</i> 1	2,44 (1,12)	1,26 (0,40)	6,33 (4,42)	1,21 (0,40)	1,08 (0,18)	4,18 (2,51)
Realização <i>puzzle</i> 2	1,57 (0,59)	1,21 (0,36)	5,50 (3,02)	1,19 (0,43)	1,41 (0,35)	3,21 (2,33)
Exploração <i>puzzle</i> 1	30,5 (14,79)	21,4 (12,18)	55,17 (34,5)	15,5 (5,96)	14,71 (6,6)	54,14 (35,76)
Exploração <i>puzzle</i> 2	23,38 (9,97)	26 (10,89)	45 (10,62)	14,5 (3,99)	18,29 (7,39)	44,71 (26,2)

Pela observação da tabela 2 podemos constatar que todas as crianças demoraram, em média, menos tempo para montar o *puzzle* 2 do que o *puzzle* 1. O *puzzle* 1 foi, em média, o mais explorado e manipulado.

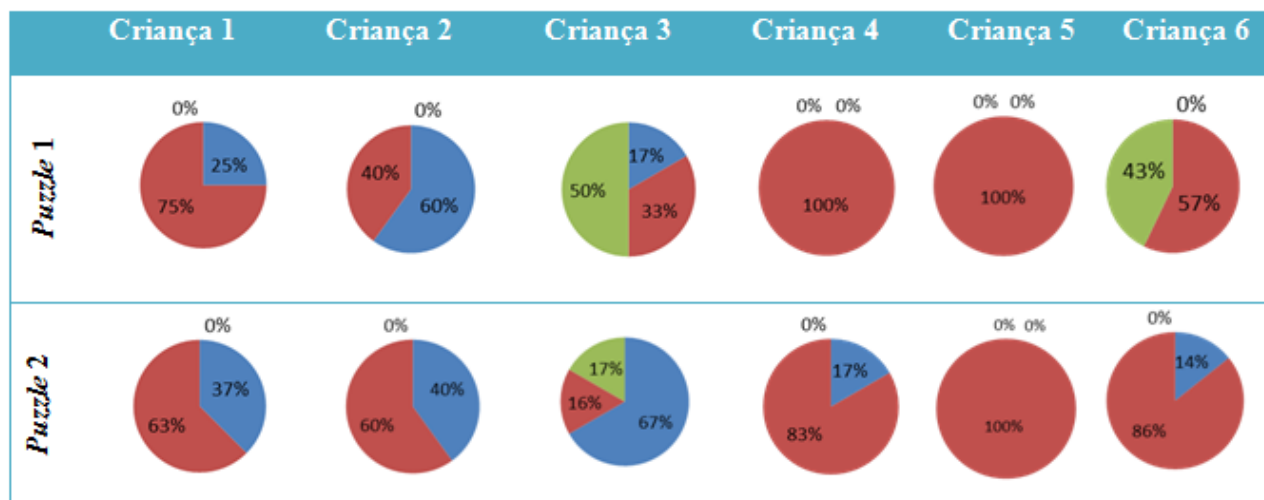
É ainda possível constatar que as crianças 3 e 5 foram as que necessitaram de mais tempo para a sua realização. A criança 3 foi a que demonstrou menos predisposição para a realização de todas as atividades, recusando-se a realizar algumas das sessões físico-motoras e não demonstrando empenho, nem vontade, em realizar os *puzzles* propostos, chegando mesmo a desistir de tentar concluir alguns.

IV.2.2. Estratégia utilizada para montar os *puzzles*

Na figura 8 apresentamos os gráficos que contêm os dados referentes à estratégia utilizada por cada criança na realização dos *puzzles* 1 e 2. Através dos gráficos podemos observar a estratégia utilizada por cada criança para montar o *puzzle*:

- Primeiro dispõe as peças todas pela mesa e só depois começa a tentar montar o *puzzle*.
- Retira as peças uma a uma, encaixa a peça demonstrando intenção de destino, e coloca de parte aquelas que não correspondem.

- Retira as peças uma a uma, encaixa a peça ao acaso, e coloca de parte aquelas que não correspondem.



- Primeiro dispõe as peças todas pela mesa e só depois começa a tentar montar o *puzzle*.
- Retira as peças uma a uma, encaixa a peça demonstrando intenção de destino, e coloca de parte aquelas que não correspondem.
- Retira as peças uma a uma, encaixa cada peça ao acaso, e coloca de parte aquelas que não correspondem.

Figura 8. Representação, em forma de gráfico, da estratégia utilizada pela(s) criança(s) na realização dos *puzzles* 1 e 2.

É possível constatar que a criança 1 optou, majoritariamente, por retirar as peças uma a uma, encaixar as peças demonstrando intenção de destino e colocar de parte aquelas que não correspondiam (75% no *puzzle* 1 e 63% no *puzzle* 2).

A criança 2, ao realizar o *puzzle* 1, preferiu utilizar a estratégia de dispor primeiro as peças todas pela mesa e só depois começar a montá-lo (60%). Já no *puzzle* 2, recorreu predominantemente, à estratégia de retirar as peças uma a uma, encaixando as peças demonstrando intenção de destino e colocando de parte aquelas que não correspondiam (60%).

A criança 3, ao realizar o *puzzle* 1, optou principalmente por retirar as peças uma a uma, encaixar cada peça ao caso e colocar de partes aquelas que não correspondiam (50%); no entanto, para a realização do *puzzle* 2, optou predominantemente por dispor as peças todas pela mesa e só depois começar a tentar montá-lo (67%).

Para a realização de ambos os *puzzles*, a criança 4 optou, maioritariamente, por utilizar a estratégia de retirar as peças uma a uma, encaixar as peças demonstrando intenção de destino e colocar de parte aquelas que não correspondiam (100% no *puzzle* 1 e 83% no *puzzle* 2).

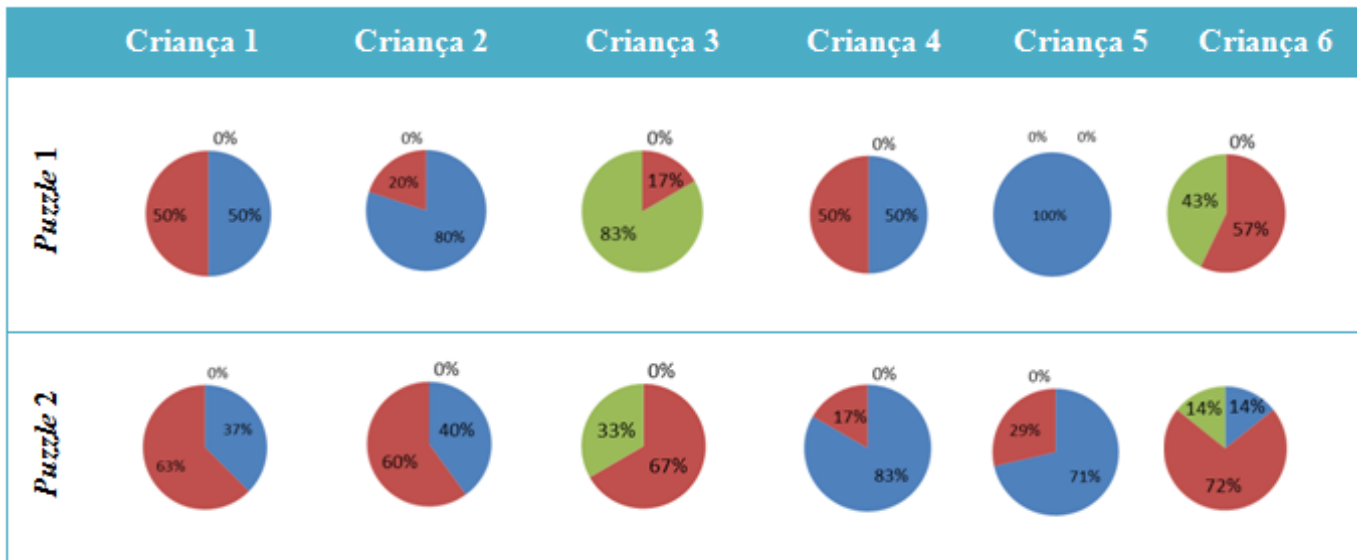
A criança 5 utilizou, em ambos os *puzzles*, apenas a estratégia de retirar as peças uma a uma, encaixar as peças demonstrando intenções de destino e colocar de parte aquelas que não correspondiam (100%).

Tal como as anteriores, a criança 6 também utilizou maioritariamente a estratégia de retirar as peças uma a uma, encaixar as peças demonstrando intenções de destino e colocar de parte aquelas que não correspondiam (57% no *puzzle* 1 e 86% no *puzzle* 2).

IV.2.3. Eficácia na realização dos *puzzles*

A figura 9 compreende os gráficos de frequências, referentes à eficácia, por parte de cada criança, na realização de ambos os *puzzles*. Pela sua leitura é possível verificar a quantidade de vezes (%) que cada criança:

- Acerta com a peça que seleciona no local correspondente logo à primeira tentativa.
- Tenta encaixar a peça que seleciona em vários locais (2 ou mais locais), não insistindo quando não corresponde, até acertar.
- Tenta encaixar a peça que seleciona em vários locais (2 ou mais locais), insistindo no local errado, até acertar.






-  Acerta com a peça que seleciona no local correspondente logo à primeira tentativa.
-  Tenta encaixar a peça que seleciona em vários locais (2 ou mais locais), não insistindo quando não corresponde, até acertar.
-  Tenta encaixar a peça que seleciona em vários locais (2 ou mais locais), insistindo no local errado, até acertar.

Figura 9. Representação, em forma de gráfico, da eficácia demonstrada pela(s) criança(s) na realização dos *puzzles* 1 e 2.

Através da análise da figura 9, podemos concluir que a criança 1, em metade das semanas, acertava com a peça que selecionava, no local correspondente, logo à primeira tentativa (50%) e, na outra metade, tentava encaixar a peça que selecionava em vários locais (2 ou mais locais), não insistindo quando esta não correspondia, até acertar (50%).

Quanto à criança 2, relativamente à realização do *puzzle* 1, acertou maioritariamente com a peça que selecionava no local correspondente logo na primeira tentativa (80%); no entanto, na realização do *puzzle* 2, existiu uma maior tendência para tentar encaixar a peça que selecionava em vários locais (2 ou mais locais), não insistindo quando não correspondia, até acertar (60%).

Na realização do *puzzle* 1, a criança 3, demonstrou uma maior tendência para tentar encaixar a peça que selecionava em vários locais (2 ou mais locais), insistindo no local errado até acertar (83%). Quanto ao *puzzle* 2 tentou encaixar a peça que

selecionava em vários locais (2 ou mais locais), não insistindo quando não correspondia, até conseguir acertar (67%).

Quanto à montagem do *puzzle* 1, a criança 4, em metade das semanas, acertou com a peça que selecionou no local correspondente, logo à primeira tentativa (50%) e, na outra metade, tentou encaixar a peça que selecionava em vários locais (2 ou mais locais), não insistindo quando esta não correspondia, até acertar (50%) ; Já no *puzzle* 2, acertou maioritariamente com a peça que selecionava no local correspondente logo à primeira tentativa (83%).

A criança 5 acertou maioritariamente com a peça que selecionava, no local correspondente, logo à primeira, em ambos os *puzzles* (100% no *puzzle* 1 e 71% no *puzzle* 2).

A criança 6, ao realizar os *puzzles* 1 e 2, optou maioritariamente por encaixar a peça que selecionava em vários locais (2 ou mais locais), não insistindo quando não correspondia, até acertar (57% no *puzzle* 1 e 72% no *puzzle* 2).

IV.3. Caracterização e descrição de atividades complementares

IV.3.1. Caracterização do sono durante o fim de semana

Passamos a apresentar os dados relativos ao sono diurno (sesta) e noturno que ocorreu em contexto familiar, durante os fins de semana.

IV.3.1.1.Criança 1

Sono durante a noite

A criança 1 dormiu sempre na sua cama e num local iluminado, demorando cerca de 10 a 20 minutos a adormecer, com exceção do valor apresentado no terceiro questionário implementado e que foi de 30 minutos. Relativamente aos despertares durante a noite, acordou quase sempre uma vez ao longo de todas as semanas, com exceção dos dados relativos ao último questionário, em que acordou duas a três vezes.

De acordo com os questionários aplicados, esta criança dormiu geralmente entre cinco a sete horas, exceto na semana relativa ao primeiro questionário, onde foi referido que dormiu entre oito a dez horas. Ao longo das semanas necessitou sempre de ter consigo um peluche e uma fralda enquanto dormia, não sendo nunca necessário que a acordassem na hora estipulada.

Sesta

Realizou a sesta ao longo de todas as semanas, sempre na sua cama e num local iluminado. O tempo necessário para adormecer variou quase sempre entre dez a vinte minutos, com exceção dos dados relativos ao primeiro questionário, onde só foram necessários cerca de 5 a 10 minutos. A duração da sesta, variou maioritariamente entre uma a duas horas, referindo, contudo, o primeiro questionário que a criança dormiu precisamente duas horas. Tal como aconteceu no sono noturno, durante a sesta, a criança também necessitou de dormir com um peluche e uma fralda, nunca necessitando de ser acordada na hora estipulada.

Atividade física

Praticou atividade física nas últimas semanas do estudo, de acordo com o relatado no último questionário aplicado e que consistiu em jogar à bola durante o período da manhã.

IV.3.1.2. Criança 2

Sono durante a noite

A criança 2 dormiu sempre na sua cama, ao longo de todas as semanas, num local iluminado e o tempo que demorava a adormecer variou entre os cinco e os dez minutos de acordo com os dados relativos ao primeiro e último questionário e os dez a vinte, nos restantes dois.

Relativamente aos despertares noturnos, apenas se relatam num dos questionários e ocorreu apenas uma vez por noite.

Realizou sempre o mesmo número de horas de sono noturno ao longo dos quatro questionários, oscilando entre oito e dez horas. Nunca foi necessário acordá-la na hora estipulada e não demonstrou necessidade em ter presente nenhum adereço enquanto dormia (ex: peluche, chupeta, fralda, etc.).

Sesta

Nunca realizou a sesta durante este período.

Atividade física

A criança 2 praticou sempre atividades físicas, tanto no período da manhã como no da tarde, que consistiram em andar de bicicleta, natação e corrida.

IV.3.1.3. Criança 3

Sono durante a noite

A criança 3 dormiu sempre na sua cama, exceto, nos dados que surgem no segundo questionário, em que dormiu com os seus avós mais do que seis vezes ao longo dos quinze dias. Dormiu maioritariamente num local escuro, tendo dormido num local iluminado apenas nos dados referentes ao último questionário. Demorava, em média, a adormecer, entre cinco a dez minutos nos dados existentes no primeiro e último questionário e dez a vinte minutos nos restantes.

Nunca acordou durante a noite ao longo de todas as semanas e a duração do seu sono variou sempre entre as oito a dez horas, não utilizando qualquer tipo de objeto para dormir e não sendo necessário acordá-la na hora prevista.

Sesta

Realizou a sesta sempre ao longo de todos os fins de semana, na sua cama e num local escuro, demorando sempre cerca de dez a vinte minutos a adormecer. A duração da sesta variou entre uma a duas horas, não necessitando da presença de objetos (peluche, chupeta, fralda, etc) durante o sono. Nunca foi necessário que a acordassem na hora estipulada.

Atividade física

Esta criança não realizou atividade física durante este período.

IV.3.1.4. Criança 4

Quanto aos dados recolhidos acerca da criança 4, é importante referir que dos quatro questionários implementados, apenas obtivemos resultados do primeiro, sendo que os restantes não foram devolvidos.

Sono durante a noite

Podemos constatar através do primeiro e único questionário que a criança não dormiu sempre na sua cama, dormindo com a mãe mais do que seis vezes nos últimos quinze dias. Dormia num local escuro, demorava cerca de cinco a dez minutos em média para adormecer, nunca acordou durante a noite, dormindo em média entre oito a dez horas, utilizando fralda enquanto dormia, não sendo necessário acordá-la na hora estipulada.

Sesta

A sesta ocorria algumas vezes na sua cama e outras no carro, num local escuro ou iluminado e demorava cerca de dez a vinte minutos, em média, até adormecer. A sua duração oscilava entre uma a duas horas, não necessitava de qualquer tipo de objeto (peluche, chupeta, fralda, etc.) enquanto dormia, nem era necessário que a acordassem na hora estipulada.

Atividade física

A criança 4 nunca realizou qualquer tipo de atividade física.

IV.3.1.5. Criança 5

Quanto aos dados relativos ao sono da criança 5, apenas temos informação referente a dois dos quatro questionários implementados, sendo que os restantes não nos foram devolvidos.

Sono durante a noite

Nunca dormiu na sua cama, constatando-se, através do primeiro questionário, que dormiu com os pais e através do segundo, que dormiu com os pais e irmãos,

ocorrendo de três a seis vezes. O local onde dormia era iluminado, demorou sempre cerca de dez a vinte minutos até adormecer, não acordava durante a noite e a duração do sono foi de mais de dez horas no que toca aos dados referentes ao primeiro questionário e entre oito a dez, no segundo. No primeiro questionário a criança necessitava de uma almofada enquanto dormia, sendo necessário acordá-la na hora estipulada. No segundo questionário é referido que não necessitou de utilizar objetos enquanto dormia e foi novamente necessário que a acordassem na hora estipulada.

Sesta

A sesta aconteceu sempre no carro, sendo que no primeiro questionário ocorreu quatro vezes e no segundo, apenas duas. Decorreu num local iluminado, necessitando de cinco a dez minutos para adormecer no primeiro questionário e de dez a vinte no segundo. A duração da sesta foi sempre de duas horas, não utilizou qualquer objeto enquanto dormia (peluche, chupeta, fralda, etc.) nem foi necessário que a acordassem na hora estipulada.

Atividade física

A criança 5 realizou sempre atividades físicas durante o período da manhã que consistiram em caminhadas e andar de bicicleta.

IV.3.1.6. Criança 6

Só obtivemos informação de três dos quatro questionários implementados, sendo que os restantes não nos foram devolvidos.

Sono durante a noite

A criança dormiu sempre na sua cama, num local escuro, demorou sempre cinco a dez minutos, em média, até adormecer e nunca acordou durante a noite. A duração do seu sono manteve-se sempre entre as oito a dez horas, não utilizando qualquer tipo de objeto (peluche, chupeta, fralda, etc) enquanto dormia e só no primeiro questionário é que é referido que foi necessário que a acordassem na hora estipulada.

Sesta

Realizou sempre a sesta ao longo de todos os fins de semana, na sua cama, num local escuro, demorou sempre cerca de cinco a dez minutos até adormecer, a duração média da sesta foi de uma a duas horas, não recorrendo a qualquer tipo de objeto enquanto dormia e, não necessitou que a acordassem na hora estipulada.

Atividade física

Realizou caminhadas durante o período da tarde como se pode constatar nos dados referentes ao segundo e terceiro questionários implementados.

IV.4. Descrição das sessões de expressão físico-motora

As sessões de expressão físico-motora não sofreram muitas alterações ao longo das oito semanas de observação, consistindo maioritariamente na realização de pequenos circuitos, com pequenas alterações ocorridas de semana para semana na forma como estes se realizavam. A principal variante ocorria na forma de deslocamento para a realização do circuito e que podia consistir em saltar, rastejar, movimentarem-se de cócoras, entre outras.

A **primeira observação** coincidiu com o dia em que a sessão foi implementada por mim e pela minha colega de estágio e tivemos em conta a temática que tinha vindo a ser explorada até ao momento, intitulada “Cuidados ecológicos”. Desse modo optámos por realizar a sessão tendo em conta o meio ambiente e o que nele se encontra, nomeadamente os animais. O aquecimento consistiu na imitação de diferentes animais, e foi solicitado que as crianças rastejassem, gatinhassem, saltassem e corressem. No que toca ao desenvolvimento, foi criado um pequeno circuito, denominado por nós como “uma selva com diferentes obstáculos”, sendo, deste modo, necessário que as crianças conseguissem rastejar, saltar (Figura 10), manter o equilíbrio (figura 11) e movimentar-se de cócoras (figura 12) enquanto transportavam consigo uma pequena bola.



Figura 10. Ilustração de uma criança a saltar num dos circuitos.



Figura 11. Ilustração de uma criança a manter o equilíbrio num dos circuitos.



Figura 12. Ilustração de uma criança a movimentar-se de cócoras num dos circuitos.

Na parte final da sessão, durante o retorno à calma, as crianças dispuseram-se em circuito e executaram movimentos relaxantes ao nível do trem inferior e superior. Foi-lhes ainda solicitado que se deitassem de barriga para baixo, de modo a que lhes pudessemos realizar pequenas massagens utilizando bolas de diversos tamanhos. É importante referir que a criança 6 não compareceu a esta sessão.

A **segunda** foi bastante semelhante à anterior, sendo que esta já foi implementada pela docente.

Relativamente à **terceira sessão**, por motivos alheios à nossa vontade, não nos foi permitido registar a sessão através de filmagem, como ocorria habitualmente.

Relativamente à **quarta** pudemos constatar que o aquecimento se demonstrou bastante semelhante ao ocorrido nas sessões anteriores, onde a docente teve como principal objetivo explorar todos os segmentos corporais de uma forma lúdica, através de pequenas coreografias, diferentes tipos de marchas e imitação de animais.

O desenvolvimento foi um pouco diferente dos anteriores: introduziu-se a componente competitiva entre as crianças, em que se lhes solicitava que realizassem uma corrida aos pares, conseguindo “guiar” um arco no chão até à meta com a ajuda de uma barra; já no final, foi pedido que gatinhassem por baixo de um pequeno túnel. A docente introduziu uma variante na qual as crianças realizaram uma segunda corrida, onde o arco deveria ser guiado apenas com as suas mãos, enquanto estas se movimentavam sentadas no chão, tendo que movimentar-se até à meta apenas com a força das pernas. O retorno à calma revelou-se igual aos anteriores. É importante referir que as crianças 2,3 e 5 não compareceram nesta sessão.

No que diz respeito à **quinta**, e tal como aconteceu anteriormente na **terceira** sessão, por motivos alheios à nossa vontade, não nos foi permitido registar a sessão

através de filmagem. No dia em que deveria ocorrer a **sexta** sessão, esta não foi realizada, sendo alterada para outro dia da semana, o que nos impossibilitou de realizar a sua filmagem, uma vez que, o único dia em que tínhamos definido para realizar a recolha de dados era à segunda-feira,

A **sétima e oitava** decorreram da mesma forma que as anteriores, tendo a docente aplicado o mesmo tipo de exercícios nas diferentes fases da sessão. As crianças 4 e 5 não compareceram na última sessão.

IV.4.1. Criança 1

Na **primeira sessão** a criança demonstrou entusiasmo e empenho, executando todos os movimentos de forma minuciosa e necessitando, por vezes, de mais tempo do que as restantes crianças para concluir os exercícios. Revelou algum receio na realização de determinados exercícios do circuito, solicitando o nosso auxílio para conseguir concluir. Também foi possível observar que facilmente se distraía com os colegas. Encontrava-se sempre calma em todos os momentos de espera; no entanto nem sempre assimilava de imediato as indicações que lhe eram dadas.

Na **segunda** realizou corretamente os exercícios no momento do aquecimento, no entanto, no momento do circuito encontrava-se bastante agitada enquanto aguardava (pela) sua vez e, quando esta chegou, revelou que necessitava de ir à casa de banho, acabando por não realizar o circuito.

Na **quarta sessão** realizou todos os exercícios solicitados embora, por vezes, fosse notório algum tipo de ansiedade ou receio em falhar, levando-a a ficar um pouco reticente. É importante referir que esta criança se distraía facilmente com os estímulos que o rodeavam. No momento do retorno à calma nem sempre conseguia acompanhar os colegas, o que levou a que, por vezes, ficassem alguns exercícios por concluir.

Na **quinta sessão** revelou sempre interesse em realizar os exercícios que a docente solicitou; no entanto, pareceu um pouco confusa em alguns momentos, embora fosse possível observar a sua constante motivação para concluir os exercícios de forma correta. É uma criança que se mostrou sempre bastante esforçada e entusiasmada relativamente à realização dos exercícios. Demonstrou, no entanto, sempre algum receio em falhar o que, por vezes, levou a que existissem alguns bloqueios.

Na sétima sessão foi possível confirmar o quanto se demonstrava empenhada e manteve-se atenta no momento das orientações da docente; no entanto, nem sempre conseguiu acompanhar os colegas ou realizar os exercícios da forma mais correta. Realizou o circuito calmamente, de forma correta, mas demonstrando sempre alguma hesitação e ansiedade no momento de executar os exercícios. Manifestou-se, também, um pouco perdida nos momentos em que terminava o circuito, não sabendo para onde se deveria dirigir a seguir.

Na oitava sessão realizou todos os exercícios solicitados no aquecimento, revelando encontrar-se sempre atenta às instruções transmitidas pela docente e entusiasmada por realizá-los de forma correta. Foi notório o fato de como se esforçou por acompanhar a docente e os restantes colegas, encontrando-se sempre atenta a tudo e demonstrando preocupação para com o seu desempenho. Quanto à realização do circuito, apesar de o efetuar corretamente fê-lo de forma reticente, parecendo um pouco receosa em alguns momentos; no entanto, nunca desistiu nem evidenciou desinteresse. Em suma, apesar de nem sempre conseguir realizar os exercícios da forma mais adequada, esforçou-se sempre para tal.

IV.4.2. Criança 2

Na primeira sessão, a criança 2 realizou todos os exercícios propostos sem necessitar de auxílio; demorou, porém, algum tempo a concluir o circuito, mostrando-se sempre motivada para a sua realização. No momento do retorno à calma encontrava-se um pouco mais agitada do que até ao momento.

Na segunda sessão continuou motivada para a execução dos exercícios propostos e com bastante energia, revelando-se um pouco inquieta nos momentos de “espera”. Revelou alguma dificuldade em manter-se deitada no momento do retorno à calma, bem como em realizar os exercícios solicitados pela docente.

Na quinta sessão revelou-se novamente entusiasmada para a prática de exercício, demonstrando uma enorme energia desde logo, no entanto, nalguns momentos do aquecimento preocupava-se mais em correr/brincar pelo espaço do que em realizar os exercícios solicitados pela docente. Realizou o circuito proposto de forma eficaz e sem cometer erros, demonstrando-se bastante autónoma e motivada.

Na sétima sessão manifestou muita energia, logo desde o aquecimento, encontrando-se constantemente a saltar pelo espaço. Realizou parte do circuito corretamente, embora, no final, onde era solicitado que rastejasse, optou por correr. O fato de se encontrar sempre muito irrequieta e com bastante energia levou a que fossem necessárias algumas chamadas de atenção por parte da docente. No momento do retorno à calma encontrava-se um pouco agitada, distraíndo-se facilmente com os colegas.

Na oitava sessão continuou bastante enérgica no aquecimento, tal como aconteceu em todas sessões anteriores. Revelou facilidade em reter as indicações fornecidas pela docente; no entanto, facilmente se distraía com os colegas ou ignorava os exercícios que lhe eram solicitados, optando por correr ou saltar livremente. Realizou todas as etapas do circuito de forma rápida e eficaz e com destreza nos seus movimentos. No momento de relaxamento foi possível observar a dificuldade que a criança evidenciava em conseguir manter-se calmamente deitada, manifestando-se sempre bastante agitada e irrequieta.

IV.4.3. Criança 3

Na primeira sessão recusou-se a realizar o circuito, não demonstrando estar minimamente interessada na sessão que se encontrava a decorrer. No momento de relaxamento, aceitou juntar-se às restantes crianças mas não realizou nenhum dos exercícios solicitados.

Na segunda sessão encontrou-se serena ao longo de toda a sessão. No momento de realizar o circuito, apesar de não se revelar muito entusiasmada e motivada, fê-lo de forma autónoma; todavia, nem sempre realizou os exercícios da forma mais correta, demonstrando-se um pouco descuidada e desinteressada. No momento do relaxamento, a docente solicitou que o grupo se deitasse no chão, sendo importante referir que esta foi das primeiras a fazê-lo.

Na quinta sessão foi possível observar a energia e motivação que a criança demonstrou logo no aquecimento, evidenciando uma enorme alegria na prática dos exercícios. Apesar de realizar o circuito de forma correta, conseguindo corresponder ao que era solicitado, não revelou tanta vontade como no aquecimento, necessitando de mais tempo do que as restantes crianças para conseguir concluí-lo.

Na sétima sessão não quis juntar-se aos colegas no aquecimento, preferindo ficar sentada junto à criança 5. No momento do circuito optou por participar quando a execução deste, por parte dos colegas, já se encontrava a meio, encontrando-se até esse momento sempre sentada no mesmo local, apenas a observar. Apesar de decidir realizar o circuito, demonstrou-se bastante relutante na sua execução, demorando algum tempo até conseguir concluí-lo.

Na oitava e última sessão entrou com entusiasmo, sendo notória a sua satisfação logo no aquecimento. Realizou corretamente a maioria dos exercícios solicitados pela docente; embora, em alguns momentos, não os tenha realizado da forma mais correta, devido ao fato de se encontrar tão entusiasmada que optava por bater palmas ou saltar. Quanto ao circuito, realizou todos os exercícios propostos, tendo demorado demasiado tempo na execução, sendo que, tal como a criança 1, também, por vezes, revelou algum receio e hesitação.

IV.4.4. Criança 4

Na primeira sessão manifestou bastante autonomia na realização de todos os exercícios solicitados e executou-os de forma eficaz; apesar de não se demonstrar muito enérgica e entusiasmada com os mesmos. Foi possível observar que bocejou algumas vezes enquanto aguardava pela sua vez para a realização de determinados exercícios.

Na segunda sessão foi possível constatar que a criança se encontrava um pouco inquieta, não conseguindo permanecer corretamente sentada no seu lugar enquanto aguardava pela sua vez para realizar o circuito. No momento da sua realização, fê-lo de forma autónoma e correta, revelando, deste modo, que se encontrava atenta ao que os restantes colegas tinham estado a executar.

Na quarta sessão pareceu bastante motivada, logo desde o aquecimento, para a realização de todos os exercícios solicitados, estando entusiasmada e interessada em participar e revelando destreza em todos os movimentos efetuados.

Na quinta sessão continuou interessada e motivada na realização dos exercícios, desde o aquecimento, realizando-os de forma bastante autónoma e eficaz. Na realização do circuito, apesar de ser possível observar a destreza com que realizou os exercícios, distraiu-se um pouco com os colegas até o iniciar.

Quanto à **sétima sessão**, que também foi a sua última presença neste estudo, foi-nos possível concluir que é uma criança dinâmica e isso refletiu-se nas sessões de expressão físico-motora onde mais uma vez foi possível observar a sua perspicácia e empenho na realização dos exercícios propostos. Efetuou o circuito de forma correta mas um pouco lenta, deixando que alguns colegas lhe passassem à frente.

IV.4.5. Criança 5

Na **primeira sessão**, a criança apresentou-se entusiasmada e motivada para a realização dos exercícios propostos, concluiu-os de forma rápida; não obstante, não tendo conseguido movimentar-se de cócoras durante o circuito. No momento de relaxamento realizou apenas alguns dos exercícios propostos, revelando-se bastante irrequieta e com dificuldade em manter a calma.

Na **segunda sessão** realizou todos os exercícios solicitados pela docente, não necessitando de qualquer tipo de auxílio. Apesar de não realizar o circuito com tanta energia como algumas das restantes crianças, fê-lo de forma meticulosa e era evidente a sua motivação.

Na **quinta sessão** não revelou qualquer tipo de interesse em realizar a sessão, logo desde o aquecimento e não realizou nenhum dos exercícios que a docente solicitou, encontrando-se um pouco “perdida” no meio dos restantes colegas e recusando-se a colaborar com os mesmos. Não quis participar no circuito nem no retorno à calma e não demonstrou qualquer tipo de interesse pelo que os colegas se encontravam a fazer.

Na **sétima sessão e última sessão** em que participou, recusou levantar-se para realizar o aquecimento apesar dos adultos presentes solicitarem, por algumas vezes, que se juntasse aos restantes colegas e tentasse realizar os exercícios; nunca demonstrou o mínimo interesse em fazê-lo, permanecendo imóvel.

IV.4.6. Criança 6

Na **segunda sessão**, a **criança** revelou-se motivada para a realização dos exercícios propostos; revelou, no entanto, alguma dificuldade em perceber o que lhe era solicitado. Foi possível observar que se encontrava com bastante energia.

Na quarta sessão realizou todos os exercícios que lhe foram propostos, revelando-se sempre entusiasmada e enérgica no decorrer de toda a sessão, sendo ainda notório que se encontrou concentrada e atenta no momento em que decorreram as explicações da docente.

Na quinta sessão apesar de nem sempre conseguir realizar os exercícios solicitados pela docente e de se distrair facilmente com os estímulos que a rodeavam, foi notório o seu esforço em interagir com as restantes crianças, revelando-se mais reticente para com os adultos. Mostrou-se bastante autónoma durante o circuito, efetuando todos os exercícios corretamente e demonstrando ter estado atenta às indicações da docente.

Na sétima sessão participou com interesse na sessão desde o seu início, podendo verificar-se o seu empenho logo no momento do aquecimento. Realizou o circuito de forma correta e eficaz.

Na oitava sessão apesar de demonstrar interesse em realizar o aquecimento, nem sempre acatou, de imediato, as instruções da docente. Foi possível constatar que, por vezes, se encontrava um pouco dispersa, sem perceber ao certo que exercícios estavam a ser executados no momento, levando-a a adotar uma posição estática em algumas ocasiões. Na realização do circuito aconteceu precisamente o mesmo que no aquecimento; foi possível constatar o enorme interesse em realizar os exercícios, mas sentia-se confusa em diversos momentos. Em suma, revelou sempre interesse em participar nas sessões de expressão físico-motora, sendo possível observar o entusiasmo com que as realizava; no entanto, nem sempre entendia as indicações fornecidas pela docente.

V. Discussão dos resultados

Neste capítulo vamos proceder à discussão dos resultados, permitindo-nos deste modo concluir quais foram as principais tendências observadas.

De um modo geral, e no que diz respeito à duração do sono durante a sesta observada no jardim de infância, podemos concluir que todas as crianças se deitaram praticamente à mesma hora, sendo que a variação ocorreu entre as 12,30 e as 12,34 horas; a criança 6, no entanto, foi a que demorou mais tempo a adormecer em média. Quanto à hora em que acordavam, os números também se mantiveram semelhantes, porém, a criança 2 foi a que acordou mais cedo ao longo das oito semanas, contrapondo com a criança 5, que foi a que acordou mais tarde.

No que diz respeito ao tempo total de sono, os valores não se revelaram muito discrepantes entre as crianças, existindo uma exceção a assinalar, uma vez que a criança 2 dormiu cerca de 00,54 horas em média, contrapondo com a criança 1 que dormiu em média cerca de 01,52 horas.

Quanto à posição adotada para dormir, prevaleceram maioritariamente duas posições, a posição de barriga para baixo (crianças 1,2 e 5) e a posição de lado (crianças 3,4 e 6).

O tipo de sono que predominou foi o tranquilo, sendo que a criança 1 tanto realizou um tipo de sono tranquilo como mudava de posição frequentemente e apenas as crianças 5 e 6 ressonaram maioritariamente.

A maioria das crianças necessitou de ser acordadas na hora estipulada, existindo apenas uma exceção, relativa à criança 2. É ainda importante referir que encontramos algumas correspondências entre a duração da sesta realizada em ambiente familiar e a sesta realizada diariamente no jardim de infância. Os valores mantiveram-se constantes, variando sempre entre uma a duas horas, com exceção da criança 2. Esta criança nunca realizou a sesta durante os fins de semana, ao longo das oito semanas e foi precisamente a criança que revelou mais dificuldade em adormecer e em permanecer nesse estado durante o mesmo período de tempo que as restantes crianças.

É importante referirmos que na observação da sesta realizada no dia 15 de Abril de 2013 (apêndice 2) as crianças não tinham praticado atividade física no período da manhã, sendo que esta foi agendada para outro dia da semana.

Pudemos constatar que a criança 4 não realizou a sesta neste dia. No entanto, manteve o mesmo desempenho na realização do *puzzle* 1 (apêndice 3) que aquele apresentado em média. No que diz respeito ao *puzzle* 2, este foi o dia em que a criança demorou mais tempo a concluí-lo ao longo de todas as observações, o que vai ao encontro ao que Manglano 2012 diz ao afirmar que, quando a criança não dorme o suficiente pode revelar problemas ao nível da sua conduta, apresentando um nível de concentração inferior àquele que necessita diariamente.

Quanto ao desempenho geral na atividade didática e relativamente à realização do *puzzle* 1, as crianças 3 e 6 foram as que necessitaram de mais tempo para o concluir, tendo a criança 3 os valores mais elevados. Em contrapartida, a criança 5 foi a que necessitou de menos tempo para o concluir. Relativamente ao *puzzle* 2, a criança 3 foi novamente a que necessitou de mais tempo para o concluir, contrapondo com a criança 4 que foi a que concluiu o *puzzle* num menor período de tempo.

No que toca à exploração do *puzzle* 1 e tal como aconteceu anteriormente, também foi a criança 3 que necessitou de explorar mais o *puzzle*, seguindo-se logo a criança 6, também com um valor elevado e contrapondo com a criança 5, que foi a que realizou uma menor exploração. Na exploração do *puzzle* 2, as crianças 3 e 6 foram as que revelaram os valores mais elevados, enquanto que a criança 4 foi a que realizou uma menor exploração.

Quanto à estratégia utilizada para montar os *puzzles*, tanto no *puzzle* 1 como no 2, a que prevaleceu foi a de retirarem as peças uma a uma, encaixarem cada peça demonstrando intenção de destino e colocarem de parte aquelas que não correspondiam. É de salientar que as crianças 4 e 5 utilizaram sempre essa estratégia na realização do *puzzle* 1 e a criança 5 também o fez na realização do *puzzle* 2. A criança 3 foi a única que utilizou maioritariamente no *puzzle* 1 a estratégia de retirar as peças uma a uma, encaixando cada peça ao acaso, e colocando de parte aquelas que não correspondiam.

No que se refere à eficácia na realização do *puzzle* 1, os valores encontram-se divididos, sendo possível afirmar que a maioria, ou seja as crianças 1, 2 e 4 variaram entre acertar com a peça que selecionavam no local correspondente, logo na primeira tentativa e tentar encaixar a peça que selecionavam em vários locais (2 ou mais locais) não insistindo quando não correspondia, até acertar. Apenas a criança 5, na realização do *puzzle* 1, acertou sempre com a peça que selecionava no local correspondente, logo na primeira tentativa. A criança 3, mais uma vez, foi a única que optou maioritariamente por tentar encaixar a peça que selecionava em vários locais (2 ou mais locais) insistindo

no local errado, até acertar. Relativamente ao *puzzle* 2, as crianças preferiram maioritariamente tentar encaixar a peça que selecionavam em vários locais (2 ou mais locais), não insistindo quando não correspondia, até acertar. As únicas duas exceções foram a criança 4 e 5 que acertaram com a peça que selecionavam no local correspondente, logo na primeira tentativa.

Em suma, é possível afirmar que a criança 3, apesar de realizar sempre um sono tranquilo e de longa duração, tanto em ambiente familiar como no jardim de infância, não demonstrou interesse na realização da atividade didática, fazendo as tarefas sem qualquer motivação e chegando mesmo a rejeitar concluir algumas. Este é um aspeto que pode depender de vários fatores exteriores ao principal enfoque do nosso estudo, tais como, fatores cognitivos ou sociais.

Nas sessões de expressão físico-motora verificou-se a mesma situação, uma vez que a criança 3 chegou a rejeitar a realização da maioria das sessões. Aspeto este que não vai ao encontro ao estudo realizado por Brand (2010) acerca da relação entre a prática de exercício físico e uma boa qualidade de sono. Os sujeitos desse mesmo estudo relataram que a prática de atividades desportivas lhes proporcionava um sono de maior qualidade, existindo menos despertares ao longo da noite e um menor cansaço.

Em contrapartida, a criança 2, apesar de ter sido a que realizou um sono de menor duração no jardim de infância e de nunca ter realizado a sesta durante o fim de semana, foi a que realizou a atividade didática de forma rápida e eficaz. Mostrou-se bastante enérgica e com motivação para realizar as sessões de expressão físico-motora decorridas no jardim de infância; demonstrou, contudo, alguma dificuldade em manter-se atenta e concentrada, principalmente no momento em que a docente fornecia as indicações acerca dos exercícios, o que vai ao encontro ao que Brand (2010) constatou no seu estudo, ao afirmar que um sono de boa qualidade influencia a concentração e diminui a ansiedade.

A criança 4, apesar de não realizar um sono de longa duração, tanto no jardim de infância como em ambiente familiar, realizou a atividade didática de forma eficaz, sendo inclusive a que montou o *puzzle* irregular num menor período de tempo. Mesmo não tendo praticado atividade física durante o fim de semana, realizou as sessões de expressão físico-motora no jardim de infância, mostrando-se motivada e entusiasmada com as mesmas. Apesar de não ter todos os dados acerca desta criança, relativos ao sono noturno e diurno, realizado em ambiente familiar, é possível afirmar, através da observação da sesta realizada no jardim de infância, que o decurso da mesma não era de

longa duração, uma vez que não ultrapassou uma hora em média, chegando a existir uma observação onde a criança não realizou a sesta.

É ainda importante ressaltar que, e segundo Fernandes (2013), as crianças possuem necessidades de sono discrepantes de acordo com a idade. De acordo com este autor crianças de 3 anos devem dormir um total de 12 horas de sono por dia, 11 horas de sono durante a noite e 1 hora de sono durante o dia. Após a análise de dados realizada anteriormente e tendo em conta os valores recomendados por Fernandes (2013), pudemos constatar que a maioria das crianças presentes neste estudo não realizava as recomendadas 11 horas de sono durante a noite, sendo que o número de horas variara entre as 8 a 10 horas noturnas. No entanto, no que diz respeito ao número de horas de sono durante o dia, ou seja, a sesta, a grande maioria das crianças dormiu cerca de 2 horas no jardim de infância e entre 1 a 2 horas na sesta realizada em ambiente familiar.

Deste modo, pudemos observar que, no geral, as crianças realizavam as 12 horas de sono diárias indicadas por Fernandes (2013), sendo que a sua distribuição ao longo do dia é que não correspondia à de referência.

VI. Considerações finais

Com a investigação realizada foi possível chegarmos a diversas conclusões relevantes, tendo em conta os objetivos definidos inicialmente.

De um modo geral pudemos constatar que as características do sono das crianças, durante a sesta realizada no jardim de infância, coincidem com as características do sono realizado em ambiente familiar. Relativamente ao desempenho das crianças na atividade didática e a relação com o sono durante a sesta, não verificámos que o tipo de sono realizado pelas crianças pudesse influenciar o seu desempenho na atividade. As crianças que realizavam os *puzzles* num menor período de tempo e com uma menor exploração das peças, na maioria das vezes, eram as que realizavam um sono mais agitado ou de menor duração.

O mesmo não se pode dizer relativamente à relação entre o desempenho das crianças nas atividades das sessões de expressão físico-motora e as características do sono durante o fim de semana. A criança 2, que nunca realizou a sesta em ambiente familiar e que evidenciou dificuldades em realizar a sesta no jardim de infância, foi precisamente a que demonstrou ter mais dificuldades em manter-se atenta e serena no decorrer das sessões, o que sugere que a realização da sesta pode estar relacionada com o nível de concentração e ansiedade apresentado pela criança.

VI.1. Limites e relevâncias do estudo

Ao longo do estudo existiram algumas limitações que nos condicionaram e impossibilitaram de obter os dados completos acerca de cada criança, sendo que, a grande maioria dos encarregados de educação não nos devolveu o número total de questionários fornecidos ao longo das oito semanas. Consideramos que a devolução de todos os questionários, preenchidos na totalidade, teria enriquecido mais e melhor os dados recolhidos na nossa investigação.

É importante referir que, apesar de inicialmente termos definido uma amostra composta por seis crianças, no final, obtivemos apenas os dados completos de uma. Esta situação também se verificou noutros estudos realizados e já referidos anteriormente, como é o caso do estudo de Kinder et al. (2012) alusivo à utilização e validação de um acelerómetro utilizado para a medição do tempo de sono nas crianças. Neste caso, a amostragem inicial era composta por 25 crianças e no final apenas existiam dados

completos de 15. Apesar da nossa amostra se revelar aparentemente pequena, consideramos que os resultados obtidos não deixaram de ser relevantes, tendo em conta os objetivos definidos inicialmente. Na grande maioria dos estudos, ao contrário do nosso, a amostra era composta por crianças mais velhas, adolescentes ou até mesmo adultos.

Refletindo acerca dos instrumentos utilizados no nosso estudo e aos instrumentos utilizados noutros estudos já realizados, pudemos constatar que os questionários foram os instrumentos de pesquisa utilizados com maior frequência. Por exemplo, no estudo de Wolfson e Carskadon (2003) onde foi analisada a relação entre os padrões de sono, a qualidade do sono e a performance escolar nos adolescentes e no estudo de Iwata et. al (2011) onde os padrões de sono foram relacionados com o ensino em crianças de idade pré-escolar, os autores utilizaram questionários como instrumentos de medida.

Apesar de não termos encontrado estudos onde tenha sido utilizada a observação direta, tal como no presente estudo, no estudo de Wolfson e Carskadon (2003) a utilização e validação de um acelerómetro para a medição do tempo de sono pretendeu igualmente registar os valores diários do sono, ou seja, a hora em que se deitavam, a hora em que acordavam e o tempo total de sono. Nós procurámos registar medidas semelhantes através de uma grelha de observação.

Refira-se ainda que nos estudos realizados anteriormente tem sido utilizado apenas um tipo de instrumento em cada estudo e que no nosso caso conciliámos a utilização de questionários, implementados aos encarregados de educação, com a observação direta que ocorreu através de grelhas de observação e com a implementação de uma atividade didática.

As variáveis medidas no nosso estudo, como é o exemplo da hora em que se deitavam, hora em que acordavam e tempo total de sono coincidem com as que foram usadas noutros estudos tendo sido incluída uma variável nova no nosso estudo obtida através das atividades complementares, relativa à observação e filmagem do desempenho das crianças nas sessões de expressão físico-motora. Esta variável surge nos artigos referidos anteriormente mas é sempre obtida por auto-relato.

É importante referir que não teria sido possível concluir a nossa investigação com sucesso, sem a colaboração e autorização da educadora para que pudéssemos realizar as observações e atividades fora do período em que decorria a prática pedagógica.

VI.2. Contributos do estudo em termos pessoais e profissionais

Este estudo foi realizado com bastante empenho e dedicação, uma vez que considero esta temática interessante e relevante para um educador que vai trabalhar com crianças. Durante o processo investigativo tive oportunidade de observar e conhecer as características do sono e de desenvolver processos que me poderiam permitir relacionar a atividade de dormir com perfis de comportamento e desenvolvimento cognitivo das crianças.

Apesar de possuímos um conhecimento geral acerca da influência que o sono tem a nível físico e psicológico junto do ser humano, julgo que é de extrema relevância que os educadores possuam os conhecimentos necessários acerca da influência que os bons hábitos de sono possuem junto das crianças, contribuindo deste modo, para que estas realizem um crescimento saudável, tanto a nível motor como psicológico.

Em suma, esta investigação ajudou-me a ganhar uma maior consciência para a importância de um sono de qualidade junto das crianças, dando-me ainda a possibilidade de atuar junto dos pais, no que toca ao esclarecimento de algumas questões acerca do sono dos seus filhos, bem como em despertá-los para a importância da realização da sesta.

VII. Bibliografia

- Aserinsky E. & Kleitman N. (1953) Regularly occurring periods of eye motility and concomitant phenomena, during sleep. *Science, New Series*. 3062: 273-274.
- Brand S., Gerber M., Beck J., Hatzinger M., Pühse U. & Trachsler E.H. (2010). High exercise levels are related to favorable sleep patterns and psychological functioning in adolescents: a comparison of athletes and controls. *Journal of Adolescent Health*, 46: 133-141.
- Brazelton, T. B. & Sparrow, J. D (2011). *A criança e o sono*. (6.^a Edição) Lisboa: Editorial Presença.
- Cai D.J. & Rickard T.C. (2009) Reconsidering the role of sleep for motor memory. *Behav Neurosci*, 123: 1153–1157.
- Canet, T. (2010). *Sleep–wake habits in Spanish primary school children*. *Sleep Medicine* 11: 917–921.
- Carmo H. & Ferreira M.M. (2008). *Metodologia da Investigação. Guia para Auto Aprendizagem*. (2.^a Edição) Lisboa: Universidade Aberta.
- Cordeiro, M. (2008). *O livro da criança*. (3.^a Edição) Lisboa: A Esfera dos Livros.
- Cordeiro, M. (2010). *Dormir Tranquilo*. (2.^a Edição) Lisboa: A Esfera dos Livros.
- Delmine, R. & Vermeulen, S. (1992). *O Desenvolvimento Psicológico da Criança*. (1.^a Edição) ASA.
- Endo T., Roth C., Landolt H.P., Werth E., Aeschbach D., Achermann P. & Borbély A. (1998). Selective REM sleep deprivation in humans: effects on sleep and sleep EEG. *Am J Physiol*, 11: 86-94.
- Fernandes, A. (2013). Sono. Consultado a 10 de Dezembro de 2013 em: <http://cptul.alojamentogratis.com>
- Gruber, B., Laviolette, R., Deluca, P., Monson, E., Cornish, K. & Carrier, J. (2010). Short sleep duration is associated with poor performance on IQ measures in healthy school- age children. *Sleep Medicine*, 11: 289-294.
- Iwata, S., Iwata, O., Iemura, A., Iwakasi, M. & Matsuishi. (2011). Determinants of sleep patterns in healthy Japanese 5-year-old children. *International Journal of Developmental Neuroscience*, 29: 57-62.

-
- Johnson R.C, Turner S.A., Foldes L.E., Malow A.B. & Wiggs L. (2012). Comparison of sleep questionnaires in the assessment of sleep disturbances in children with autism spectrum disorders. *Sleep Medicine*, 13: 795-801.
- Maia, I. & Pinto. F. (2008). Hábitos de Sono. *NASCER E CRESCER. Revista do hospital de crianças maria pia*, XVII: 9 – 12.
- Manglano, J. (2012). Desenvolvimento infantil e o hábito do sono. *Revista Ser Família*, 5 (31),
- Mendes, Rosa M. (2005). *A criança, o sono e a escola*. Coimbra: Formasau – Formação e Saúde, Lda.
- Ministério da Educação (1997). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Sousa, J. M. & Baptista, S. C. (2011). *Como fazer Investigação, Dissertações, Tese e Relatórios*. Lisboa: Pactor.
- Spodek. B. (Org.) (2002). *Manual de Investigação em Educação de Infância*. Lisboa. Fundação Calouste Gulbenkian.
- Stone R.M, Stevens D. & Faulkner G.E.J. (2012). Maintaining recommended sleep throughout the week is associated with increased physical activity in children. *Preventive Medicine*, 03492: 1-6.
- Wolfson, A.R & Carskadon M.A. (2003) Understanding adolescents sleep patterns and school performance: a critical appraisal. *Sleep Medicine Reviews*, 6: 491-506.

VIII. Apêndices

Apêndice 1. Questionário implementado aos encarregados de educação

- Questionário aos Encarregados de Educação -

“Os períodos de sono no Jardim de Infância”

Este questionário destina-se a um estudo relacionado com o meu relatório de PES (Prática de Ensino Supervisionada) de final de curso que tem como tema geral “Os períodos de sono no Jardim de Infância”.

Os dados são confidenciais, não havendo referência ao nome da criança ao longo deste trabalho.

Pede-se, por favor, que respondam às questões **tendo em consideração os últimos 15 dias.**

I. Sono durante a noite

I.1. A criança tem dormido sempre na sua cama?

Sim Não

I.1.1. Se respondeu **Não**, seleccione uma das seguintes opções:

Com os pais Irmãos Outra Qual? _____

I.1.1.1. Quantas vezes?

1 a 3 3 a 6 Mais de 6

I.2. A criança dorme num local:

a) Escuro

b) Iluminado (ex.: luz de presença)

I.3. Quanto tempo leva a criança a adormecer em média?

5 a 10min 10 a 20min Mais de 30 min

I.4. A criança tem acordado durante a noite?

Sim Não

I.4.1. Se respondeu **Sim**, refira quantas vezes, em média.

1 2 a 3 Mais de 3

I.5. Quantas horas dorme a criança, em média por noite?

Entre 5h e 7h Entre 8h e 10h Mais de 10h

I.6. A criança usa chupeta, fralda ou algum boneco enquanto dorme?

Sim Não Outro Qual? _____

I.7. A criança necessita que a acordem na hora estipulada?

Sim Não

II. Sono durante a sesta, nos fins de semana

II.1. A criança dorme a sesta ao fim de semana?

Sim Não

II.2. A criança dorme a sesta sempre na sua cama?

Sim Não

II.2.1. Se respondeu **Não**, selecione uma das seguintes opções:

Dorme com os pais Dorme com os irmãos Outra Qual? _____

II.2.1.1. Quantas vezes?

1 2 3 4

II.3. A criança dorme a sesta num local:

a) Escuro

b) Iluminado (ex.: luz de presença)

II.4. Quanto tempo leva a criança a adormecer em média?

5 a 10 min. 10 a 20 min. Mais de 30min.

II.5. Qual é a duração média da sesta?

30 min. Entre 1 a 2h. Mais de 2h.

II.6. A criança usa chupeta, fralda ou algum boneco enquanto dorme?

Sim Não Outro Qual? _____

II.7. A criança necessita que a acordem na hora estipulada?

Sim Não

III.

III. 1. A criança praticou atividade física durante os fins de semana?

Sim Não

III.1.1. Que atividades praticou? _____

III.1.1.1. Durante que período?

a) Manhã

b) Tarde

Foi muito importante para nós a vossa colaboração e disponibilidade, Obrigada.

Apêndice 2. Exemplar de uma grelha de observação do sono já preenchida.

- Grelha de observação dos períodos de sono - Data: 15-04-13

	Criança 1	Criança 2	Criança 3	Criança 4	Criança 5	Criança 6
Duração do sono						
Hora a que se deita	12.36	12.40	12.42	12.28	12.37	12.30
Hora em que adormece	13.25	13.30	13.02		12.52	13.01
Hora em que acorda	14.46	14.48	14.46	Não dormiu	14.53	14.46
De lado	X	X	X			X
Barriga para baixo					X	
Barriga para cima						
Tipo de sono						
Tranquilo	X	X	X			
Ressona					X	X
Range os dentes						
Muda de posição freq.						
Outra						
Necessita de ser acordada na hora estipulada?	Sim	Sim	Sim		Sim	Sim

Apêndice 3. Exemplar de uma grelha de observação da atividade didática já preenchida.

- Grelha de observação da atividade didática (*puzzles*) -

Data: 15-04-13

	Criança 1	Criança 2	Criança 3	Criança 4	Criança 5	Criança 6
Tempo que necessitou para realizar o puzzle	Puzzle 1 - 2 m Puzzle 2 - 01.55m	Puzzle 1 - 54s Puzzle 2 - 50s	Puzzle 1 - Puzzle 2 -	Puzzle 1 - 1.20m Puzzle 2 - 2.57m	Puzzle 1 - 1.08m Puzzle 2 - 2.07m	Puzzle 1 - 2.53m Puzzle 2 - 9.13m
Número de vezes que explorou as peças do puzzle	Puzzle 1 - 26 Puzzle 2 - 29	Puzzle 1 - 15 Puzzle 2 - 15	Puzzle 1 - Puzzle 2 -	Puzzle 1 - 13 Puzzle 2 - 12	Puzzle 1 - 12 Puzzle 2 - 16	Puzzle 1 - 37 Puzzle 2 - 98
Estratégia utilizada para montar o puzzle	<p>A) Primeiro dispõe as peças todas pela mesa e só depois começa a tentar montar o puzzle.</p> <p>B) Retira as peças uma a uma, encaixa a peça demonstrando intenção de destino, e coloca de parte aquelas que não correspondem.</p> <p>C) Retira as peças uma a uma, encaixa cada peça ao acaso, e coloca de parte aquelas que não correspondem.</p>					
Eficácia na realização do puzzle	Puzzle 1 - A Puzzle 2 - A	Puzzle 1 - A Puzzle 2 - B	Puzzle 1 - Puzzle 2 -	Puzzle 1 - A Puzzle 2 - B	Puzzle 1 - A Puzzle 2 - B	Puzzle 1 - A Puzzle 2 - B