



DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA
MESTRADO EM PSICOLOGIA CLÍNICA E DE ACONSELHAMENTO
UNIVERSIDADE AUTÓNOMA DE LISBOA
“LUÍS DE CAMÕES”

**IMPACTO DO BULLYING NOS RESULTADOS ESCOLARES E SONO
INFANTIL**

Dissertação para a obtenção do grau de Mestre em Psicologia Clínica e de Aconselhamento

Autor: Rodrigo José de Almeida Madureira

Orientadora: Professora Doutora Sandra Deolinda Andrade Bastos Figueiredo

Número do candidato: 30000502

Março de 2023

Lisboa

Dedicatória

Em primeiro lugar, aos meus pais, irmão e cunhada que todos os dias têm uma palavra de força quando necessária. Por não me “largarem” a mão quando tudo parecia perdido. Pela compreensão, entendimento e aconselhamento.

À minha avó que não pôde acompanhar todo o processo, mas para sempre me guiará como sempre o fez.

À minha namorada Cristiana Batista que todos os dias ouve as minhas “dores” e todos os dias tem uma palavra diferente para me dar alento para continuar.

Ao nosso colega António Miguel Cartaxo (*in memoriam*) que marcou todo o meu processo enquanto jovem, humano, profissional. Sei que de alguma forma ainda me “encaminhas”.

Agradecimentos

Antes de mais, quero deixar o meu agradecimento à UAL e seus colaboradores, pelo apoio que sempre me foi dado ao longo destes 5 anos e por me terem proporcionado tantos momentos felizes e memórias que levarei para a vida.

Em seguida, quero deixar expresso o meu agradecimento à Professora Doutora Sandra Figueiredo por todas as palavras amigáveis e calmas que me indicaram sempre a direção certa e por toda a sua intervenção junto da instituição e “moderação” de todos os processos. A sua ajuda foi extremamente fundamental desde o 1º segundo, nunca colocando pressão, mas também não me deixando “cair”. Nada disto aconteceria sem si.

À Profª Andreia Veloso Guerreiro e ao colégio Monte Maior por permitirem a realização do estudo nesta instituição e pelo entusiasmo que demonstraram em relação ao tema e em me receber.

À Drª Diana Almeida Couto não só pela facultação do Questionário de Cronótipo em Crianças (QCTC) e todo o material necessário para o usar, mas também por toda a paciência, compreensão e ajuda que sempre teve comigo nesta etapa da minha formação.

E, finalmente, mas não menos importante, agradecer à Isa Alcobia e ao Francisco Sequeira que sempre me orientaram não apenas como colega, mas como pessoa.

A todos vocês, muito obrigado.

Epígrafe

Até te tornares
consciente, o inconsciente
vai tomar conta da tua
vida e tu vais chamá-lo de
destino.

- Carl G. Jung

Resumo

Com este trabalho pretendemos investigar se existe relação entre o *bullying* observado em escolas portuguesas e os hábitos de sono das crianças, e como cada um destes aspetos impacta os resultados escolares destas. Foi utilizada uma amostra por conveniência de 117 crianças que frequentavam o 2º e 3º ciclos do ensino básico, com idades entre os 10 e os 15 anos. Foram, assim, aplicados dois questionários de autorrelato. Um inicialmente aos pais sobre os hábitos de sono dos seus educandos. De seguida, foi aplicado um questionário sobre os comportamentos de *bullying* aos educandos.

Análises Univariadas de Variância e Análises de Regressão Linear dos dados revelaram relações estatisticamente significativas entre comportamentos de *bullying* tanto das crianças agressoras como das crianças vítimas e os seus hábitos de sono tanto em Dias com Horários (DH) como em Dias Livres (DL). Para crianças agressoras, em DH apresentou-se um coeficiente $R^2 = ,046$; enquanto em DL apresentou-se um coeficiente $R^2 = ,092$. Já para crianças vítimas, em DH apresentou-se um coeficiente $R^2 = ,094$; enquanto em DL apresentou-se um coeficiente $R^2 = ,137$. Assim, conclui-se uma correlação positiva entre comportamentos de *bullying* e hábitos de sono destas crianças. Ademais, a perpetração de *bullying* e o género não apresentou relação significativa em termos de variância e de predição.

Embora não seja possível fundamentar relações de causalidade, estes resultados levam a crer que existe uma relação entre o *bullying*, os hábitos de sono e os resultados escolares e oferecem novas propostas para investigações futuras.

Palavras-chave: Comportamentos de *bullying*, Hábitos de Sono das Crianças, Desempenho Académico, Cronótipo, *Cyberbullying*

Abstract

With this work we intend to investigate whether there is an association between bullying observed in Portuguese schools and children's sleep habits, and how each of these aspects impacts their school results. A convenience sample of 117 children who attended the 2nd and 3rd cycles of basic education, aged between 10 and 15 years old, was selected. Thus, two self-report questionnaires were applied. One initially asked parents about their children's sleep habits. Then, a questionnaire towards children about their bullying behaviors.

Univariate Analyzes of Variance and Linear Regression Analyzes of the data revealed statistically significant relationships between bullying behaviors of both bully and victim children and their sleep habits both on Workdays (WD) and Free Days (FD). For aggressive children, on WD, an R^2 coefficient = .046 was presented, while on FD there was an R^2 coefficient = .092. As for child victims, on WD, an R^2 coefficient = .094 was presented, while on FD there was an R^2 coefficient = .137. Thus, a positive correlation between bullying behaviors and sleeping habits of these children is concluded. Furthermore, the perpetration of bullying and gender did not show a substantial relationship in terms of variance and prediction.

Although it is not possible to found causal relationships, these results lead us to believe that there is an association between bullying, sleep habits and school results and offer new suggestions for future investigations.

Keywords: Bullying Behaviours, Children's sleep habits, Academic performance, Chronotype, Cyberbullying

Índice Geral

Dedicatória	1
Agradecimentos.....	2
Epígrafe	3
Resumo	4
Abstract	5
Índice Geral.....	6
Índice de Tabelas.....	9
Lista de Abreviaturas.....	10
Introdução	11
Parte 1 - Revisão de Literatura.....	13
Capítulo 1 – Bullying.....	14
1.1. Tipos de <i>bullying</i>	14
1.2. Perpetração e vitimização	15
1.2.1. Bullying nas escolas portuguesas.....	17
1.3. Agressores, vítimas, vítimas-agressoras e <i>bystanders</i>	18
1.3.1. Agressores	18
1.3.2. Vítimas	19
1.3.3. Vítimas-agressoras	19
1.3.4. Bystanders	20
1.4. Consequências do <i>bullying</i>	21
1.5. Cyberbullying.....	23
1.6. Prevenção.....	25
Capítulo II – Sono	27
2.1. Sono nas crianças	28
2.2. Distúrbios do sono.....	29

2.2.1. Dissónias.....	29
2.2.2. Parassónias.....	30
2.3. Consequências de um sono perturbado	31
2.3.1. Sono, emoções e comportamento	32
2.3.2. Desempenho cognitivo e escolar	33
2.4. O sono e a vitimização entre pares.....	35
2.5. Prevenção.....	37
Parte II – Objetivos do estudo e Método de Investigação.....	39
1. Pertinência do estudo e definição do problema.....	40
2. Delineamento do estudo	40
3. Objetivos de investigação.....	41
3.1. Objetivo geral.....	41
3.2. Objetivos específicos.....	41
4. Hipóteses de estudo	41
5. Participantes.....	42
6. Instrumentos.....	42
6.1. Questionário de Comportamentos de Bullying e Cyberbullying (Short-Form).....	42
6.2. Questionário de Cronótipo em Crianças.....	43
7. Operacionalização de variáveis.....	43
7.1. Variáveis principais	45
Bullying.....	45
Hábitos de sono	45
8. Procedimento.....	45
PARTE III – RESULTADOS	47
1. Resultados descritivos da amostra.....	48
2. Caracterização da amostra	48
3. Estatística Descritiva.....	49

4. Resultados.....	49
4.1. Hábitos de Sono	49
4.2. <i>Bullying</i>	51
5. Correlação entre variáveis	51
5.1. Hipótese 1	51
5.2. Hipótese 2	53
5.3. Hipóteses 3 e 4	56
5.4. Objetivo 1	57
5.5. Objetivo 2	58
Discussão	58
Hipótese 1	58
Hipótese 2	59
Hipóteses 3 e 4.....	59
PARTE IV – CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E INDICAÇÕES	62
CONCLUSÕES	63
Limitações da presente investigação	63
Referências	65
Anexo A	81

Índice de Tabelas

Tabela 1	48
Tabela 2	53
Tabela 3	53
Tabela 4	55
Tabela 5	56
Tabela 6	58

Lista de Abreviaturas

BCBQ-SF	<i>Bullying and Cyberbullying Behaviors Questionnaire: Short Form</i>
CIDS	Classificação Internacional dos Distúrbios do Sono
CPF	Córtex Pré-Frontal
CT	Cronótipo
DH	Dias com Horários
DL	Dias Livres
DMRS	Distúrbio do Movimento Relacionados com o Sono
DRCS	Distúrbio do Ritmo Circadiano do Sono
H₀	Hipótese Nula
M/V	Matutividade/Vespertividade
NREM	Non-Rapid Eye Movement (Movimento Lento dos Olhos)
NSC	Núcleo Supraquiasmático
NSF	National Sleep Foundation
PMS	Ponto Médio de Sono
QCBC-SF	Questionário de Comportamentos de <i>Bullying</i> e <i>Cyberbullying</i> (Short-Form)
QCTC	Questionário de Cronótipo em Crianças
REM	Rapid Eye Movement (Movimento Rápido dos Olhos)
RGPD	Regulamento Geral de Proteção de Dados
SAFS	Síndrome do Atraso das Fases do Sono
SC	Sistema Circadiano
SH	Sistema Homeostático
SNA	Sistema Nervoso Automático
SNC	Sistema Nervoso Central
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
TN	Terroses Noturnos

Introdução

Este projeto surge com o desígnio de estudar e compreender melhor a existência de comportamentos de *bullying* nas escolas e analisar de que forma estes afetam os hábitos de sono e os resultados escolares das crianças. Será abordada a complexidade da violência entre pares (ou *bullying*). Após uma pesquisa sobre este tema, concluímos que acarreta uma larga literatura internacional, sendo que, a literatura nacional aparece em menor quantidade, mas também de forma relevante. A proporção geral de vitimização entre pares (ou *bullying*) entre adolescentes é elevada, mas tem-se vindo a observar uma redução. Houve uma redução de entre 6 e 11 pontos percentuais nas diferentes variáveis observadas (sexo; etnia; áreas urbanas e suburbanas) em escolas públicas entre o 6º e 12º anos. (Musu et al., 2019)

Um estudo mais recente (Cho et al., 2022) revelou que a vitimização entre pares é uma preocupação comum na adolescência (faixa etária em foco no nosso estudo) que inclui tanto a vitimização relacional (exclusão, espalhar rumores, etc.) como uma forma mais evidente (agressão, ameaça, etc.). Este estudo também correlacionou sintomas de Depressão com a vitimização entre pares relacional e encontrou associações mais fortes com esta do que com a vitimização mais evidente/física.

O ritual das praxes (muito comum em contexto universitário), parece ajudar a “mascarar” os comportamentos de *bullying*, nas escolas portuguesas, ou seja, este ritual é trazido para as escolas e é confundido por um ritual de passagem entre as crianças. No primeiro ano do 2º e 3º ciclos do ensino básico e no ensino secundário, as praxes são frequentes no início do ano letivo e expressam-se sob a forma de comportamentos (por vezes violentos) de grupos contra novos alunos indefesos. Consequentemente, a desvalorização destes comportamentos por parte dos professores é comum e pode ter repercussões severas (Almeida, 2011).

Já os problemas de sono, tais como dificuldade em adormecer têm uma prevalência de 17,1% na infância e 7,7% no início da adolescência sendo este o problema mais comum nas crianças desta idade, segundo os resultados encontrados por Williamson et al. (2019). Também noutro estudo realizado por Mindell et al. (2022), foi relatado que 80% dos cuidadores gostariam de alterar a hora de deitar dos seus educandos, 74% alterar a realização de sesta e 67% alterar problemas durante a noite. Será, assim, avaliado se o *bullying* afeta e de que forma os hábitos de sonos (ou os ciclos de sono) das crianças e as rotinas de sono relatadas pelos pais destas crianças.

Antes disso, passamos a explicar alguns conceitos relacionados com os ciclos de sono referidos por Couto et al. (2014) que irão aparecer ao longo do presente trabalho:

Matutividade: capacidade de funcionar melhor da parte da manhã, com melhor desempenho físico e/ou mental nesta altura do dia.

Vespertividade: capacidade de funcionar melhor da parte da tarde, com melhor desempenho físico e/ou mental nesta altura do dia.

Werner et al. (2009) referiu ainda a existência de um terceiro tipo de ciclo de sono, Intermédio, que é a capacidade de funcionar na parte intermédia do dia, equilibrada entre a manhã e a tarde, com melhor desempenho físico e/ou mental nesta altura do dia.

Coloca-se a seguinte questão: De que forma os problemas de sono sugerem e predizem problemas comportamentais que, por sua vez, dão origem a comportamentos de *bullying* e *cyberbullying*?

Desta forma, pretendemos com esta investigação compreender melhor de que forma o envolvimento em *bullying* influencia a higiene de sono das crianças ou se, pelo contrário, esta é responsável pelos problemas comportamentais. Pretende-se também perceber de que forma estes dois (de forma individual ou conjunta) influenciam os resultados escolares destas. Em suma, procuramos esclarecer se a perpetração e vitimização entre pares (*bullying*) prevê, especificamente, o aumento de problemas de sono ao longo do tempo e, conseqüentemente, agravamento dos resultados escolares das crianças, ou se o *bullying* de forma independente impacta os hábitos de sono e os resultados escolares, achando assim de elevada pertinência realizar este estudo de forma a alcançar “um novo patamar” em direção à desambiguação desta literatura, à evolução deste tema na sociedade portuguesa e resolução do preconceito associado.

Parte 1 - Revisão de Literatura

Capítulo 1 – Bullying

O *bullying* é cada vez mais considerado uma problemática comum e significativa e, apesar das inúmeras definições utilizadas na bibliografia encontrada, há um consenso relativamente ao seu conceito fundamental (Sveinsson & Morris, 2013). O conceito de *bullying* (já largamente discutido, mas sempre muito próximo da conceitualização inicial), segundo Olweus (1998), deriva do termo “*bully*” que traduz a ideia de tirano. Este autor, explica o termo *bullying* como «a student is being bullied or victimized when he or she is exposed, repeatedly and over time, to negative actions on the part of one or more students». Salienta-se assim, nesta definição, o carácter continuado e propositado desta conduta agressiva. (Ribeiro, 2007).

A grande maioria dos pesquisadores admite que o *bullying* engloba agressão intencionada não provocada, com discrepância de poder entre a(s) vítima(s) e o(s) agressor(es) e que ocorre somente em contexto escolar (Gladden et al., 2014; Teasley & Nevarez, 2016). Como resultado, Gladden et al. (2014) criou uma definição diferente baseada na definição de Olweus. O *bullying* é de facto um fenómeno escolar, porém, segundo esta, o *bullying* pode também ser determinado por um ou mais comportamentos indesejados de agressividade perpetrados por outra pessoa ou grupo de pessoas, que não sejam irmãos nem parceiros românticos (de forma a diferenciar da definição de violência doméstica). É provável que tais comportamentos sejam repetidos uma ou várias vezes e envolvam uma disparidade de poder percebida ou observada. Não obstante, pode causar danos ou angústia à pessoa-alvo, incluindo danos educacionais, sociais, psicológicos ou físicos.

Claro está que, este termo anglo-saxónico não tem tradução pois não existe no léxico português. Todavia, Almeida (2011), encontrou termos muito semelhantes (quase sinónimos) deste, tais como “violência na escola”, “intimidar”, “vitimar” e “abusar dos colegas”. O *bullying* está relacionado com uma variedade de consequências negativas para a saúde (Moore et al., 2017) e este facto mantém-se para as vítimas, para os agressores e para aqueles que detêm um papel duplo, a vítima-agressora (aquela que repete o comportamento porque sofre ou já sofreu deste) (Herge et al., 2016; Moore et al., 2017).

1.1. Tipos de *bullying*

O *bullying* físico (ou direto) é palpável, é fácil de identificar e provoca danos visíveis por qualquer pessoa. Este tipo engloba comportamentos tais como perseguição, sufocar, arranhar, morder, dar empurrões/beliscões/puxões de cabelo, dar murros/pontapés, bater ou qualquer

outra forma de intimidação ou ataque físico. Estes são apenas alguns dos exemplos que se têm vindo a observar. Também pode incluir a produção de danos na propriedade de outros (Sullivan, 2011).

Já o *bullying* psicológico (ou indireto) não é tão fácil de detetar porque os danos são mais dificilmente visíveis, o que leva a que muitas vezes seja erroneamente considerado menos grave que o físico (Sullivan, 2011). A violência psicológica pode incluir abuso verbal e emocional: separar, repelir, desprezar, insultar, disseminar rumores, forjar mentiras, chamar nomes, ridicularizar, humilhar, ameaçar e até castigos psicológicos (Ferrara, 2019).

Os comportamentos de *bullying* diferem dos tipos de comportamento realizados por brincadeira porque incluem uma clara intenção de ferir ou martirizar o outro e, normalmente, é perpetrado por crianças mais fortes ou mais velhas e em superioridade numéricas que escolhem crianças mais fracas, mais novas e frequentemente isoladas (Almeida, 2011).

1.2. Perpetração e vitimização

Apesar da perceção de que a escola deva ser um ambiente seguro, os dados obtidos até ao momento sugerem que o *bullying* é algo ainda muito comum. É também comum que as crianças que experienciam este tipo de comportamentos apresentem vários problemas de saúde a curto e longo prazo. Desta forma, passam a observar a escola como um espaço não seguro e, portanto, a evitar frequentá-lo (Sesar et al., 2016). O *bullying* é mais comum nos 1.º e 2.º ciclos do ensino básico, com cerca de 30% das crianças deste nível de ensino envolvidas em comportamentos de *bullying* como *bully*, vítima ou ambos (vítima-agressor) (Kubiszewski et al., 2014).

Vários estudos sugerem que parece não existir uma correlação entre o tamanho da escola e as condutas de *bullying* nela ocorridas (Saarento et al., 2015). Apesar de não se ter chegado a um acordo relativamente às consequências do tamanho da turma na perpetração de *bullying*, Saarento et al., (2013) discordaram sobre o efeito do tamanho da turma no comportamento de *bullying* e mostraram que relatos de vitimização por *bystanders* em vez de vítimas eram mais comuns em turmas menores. Ou seja, parece haver um maior sentimento de proteção/defesa/cuidado pelo outro nestas turmas.

A literatura tem vindo a mostrar uma propensão relativamente à participação dos sexos em comportamentos de *bullying*. Vários estudos têm vindo a demonstrar que os homens têm maior probabilidade de se envolverem em *bullying* tanto como *bullies* como vítimas (Isolan et al., 2013; Olweus & Breivik, 2014; Silva et al., 2013). As ofensas verbais e as agressões físicas

são as formas mais recorrentes de agressão, praticadas essencialmente pelo sexo masculino. Já o sexo feminino tende a socorrer-se de formas indiretas de agressão (Olweus & Breivik, 2014; Silva et al., 2013).

Os intervalos são momentos de elevada atividade, com reduzida supervisão, acelerando os comportamentos de *bullying* direto, especialmente sob a forma de agressão física (Fite et al., 2013; Kyne, 2014). Já as salas de aula são espaços com atividades organizadas, com espaço limitado e supervisão elevada, o que leva as crianças a recorrerem ao *bullying* indireto (p.e. rumores e exclusão social), de modo a evitarem a deteção dos seus comportamentos (Reuland & Mikami, 2014; Serdiouk et al., 2015). A agressão em sala de aula varia de turma para turma e afeta todos os alunos, estejam eles direta ou indiretamente envolvidos nesses comportamentos (Reuland & Migami, 2014). O *bullying* tende a ser mais recorrente em turmas que encorajem os *bullies* e menos recorrente nas turmas que defendem as vítimas. Assim, as crianças com maior probabilidade de se envolverem em comportamentos de *bullying* podem ser prejudicadas ou favorecidas pelo contexto da sala de aula (Saarento et al., 2015).

O ambiente da escola e a relação entre professores e alunos podem também influenciar os comportamentos de *bullying*. O *bullying* tende a ser mais prevalente em escolas onde os alunos acreditam ter um ambiente pobre e relacionamentos maus com os professores (Perron, 2015). Os alunos que consideram que a sua escola apresenta mau ambiente relatam maior vitimização e resultados escolares mais baixos (Wang et al., 2014). No entanto, um bom ambiente na escola pode proporcionar às crianças uma maior sensação de segurança e um ambiente livre de intimidação (Beaudoin & Roberge, 2015).

Desta forma, a prevenção do *bullying* é fundamental para garantir um meio de ensino seguro e saudável. O estabelecimento de projetos de prevenção eficazes, como formações para professores e alunos, aconselhamento de apoio e educação para a igualdade e a empatia, podem ajudar a reduzir a incidência de *bullying*. Não obstante, é importante que as vítimas de *bullying* possam receber apoio emocional e psicológico apropriados para lidar com os efeitos do *bullying* (Gaffney et al., 2019).

Apesar do destaque de casos norte-americanos, o *bullying* prevalece em escolas de diversos países, diversos ciclos escolares e em alunos de ambos os sexos (Costa et al., 2013; Eriksen et al., 2014; Rosário & Duarte, 2010). Portugal não parece ser exceção. Costa et al. (2013), defende que por todo o país se revela a presença de *bullying* nas escolas, tanto no ensino básico como no secundário, na mesma medida que se verifica noutros países.

1.2.1. Bullying nas escolas portuguesas

Tal como em escolas de outros países, a maior prevalência de envolvimento em comportamentos de *bullying* é verificada no ensino básico, sem distinções relevantes entre o 1º e 2º ciclos, com tendência a reduzir com o avançar da idade (Almeida, 2011).

É estimado que um quinto das crianças tenha participado em comportamentos de *bullying*, pelo menos três vezes, na sua maioria de sexo masculino (Almeida, 2011; Páscoa, 2013; Silva et al., 2017). Os alunos do 1ª ciclo tendem a recorrer mais à agressão física (ou direta) enquanto os alunos de 2º ciclo socorrem-se mais da agressão verbal (ou indireta). Já o sexo feminino tende a empregar a agressão verbal mais cedo do que o masculino (Almeida, 2011; Costa et al., 2013; Espiga, 2013; Páscoa, 2013).

Desta forma, no que toca às diferenças entre sexos, o sexo masculino pratica e experiencia mais *bullying* direto, enquanto o sexo feminino pratica e experiencia mais *bullying* indireto através de insultos, (Espiga, 2013; Páscoa, 2013; Silva et al., 2017). O *bullying* é mais recorrentemente praticado por um indivíduo de sexo masculino, um grupo destes ou de ambos os sexos. Já o sexo feminino pratica menos, mas sempre que o faz é maioritariamente contra o mesmo sexo (Almeida, 2011). A maioria do *bullying* é perpetrada por colegas de turma ou mais velhos. Os homens são comumente vítimas de *bullying* por parte de mais velhos, enquanto as mulheres são comumente vítimas de *bullying* dentro da mesma turma (Almeida, 2011; Monteiro, 2012).

Alguns estudos têm demonstrado que o *bullying* nas escolas portuguesas ocorre principalmente durante o recreio, sendo o segundo local mais comum no primeiro ciclo a sala de aula e no segundo ciclo os corredores (Almeida, 2011; Espiga, 2013; Páscoa, 2013).

De acordo com Almeida (2011), a probabilidade de uma determinada criança se tornar vítima no meio escolar varia consoante o sexo e a área geográfica desta. Isto pode significar que os rapazes que frequentem escolas básicas nos subúrbios correm um risco elevado de serem intimidados pelos seus pares. No entanto, a investigadora concluiu também que a classe social, o ano frequentado e o número de reprovações não pareciam contribuir para este risco.

Segundo esta autora, a probabilidade de uma criança se tornar *bully* parece ser aumentada pelo número de reprovações, pelo número de anos de escolaridade, pela área geográfica da escola e pelo género. Esta questão ocorre pois as reprovações proporcionam diferenças de idade (muitas vezes significativas) na mesma turma. Assim, os rapazes que frequentam escolas primárias suburbanas e pertencem a famílias de classe baixa e com

múltiplas reprovações podem apresentar risco mais elevado de serem vítimas de *bullying* (Almeida, 2011; Costa & Pereira, 2010). O ambiente escolar está frequentemente relacionado com os comportamentos de *bullying* (Silva et al., 2017). Os alunos que não gostam do professor, das aulas, da escola nem dos colegas ou que pensam que os docentes são injustos, apresentam maior risco de criar conflitos escolares, especialmente em escolas públicas (Teixeira et al., 2017). Neste tipo de escolas, os antagonismos parecem ser mais recorrentes possivelmente devido à dificuldade que os alunos têm em gerir as suas discórdias e de os docentes não resolverem os conflitos de forma eficaz.

1.3. Agressores, vítimas, vítimas-agressoras e bystanders

1.3.1. Agressores

De forma geral, os agressores (ou *bullies*) caracterizam-se por indivíduos com fracas capacidades para resolver conflitos com outros, que não sentem culpa, pouco empáticos, impulsivos, agressivos e fisicamente mais fortes. Estes indivíduos identificam-se com particularidades masculinas e sentem a imposição de comportamentos padrão do seu sexo. De forma geral, pretendem alcançar *status* social e serem prezados (e incluídos) pelos pares, sobre os quais é mais fácil exercerem influência negativa, o que leva a que mostrem uma precoce insubordinação pelas normas sociais e, mais tarde, se vejam envolvidos em comportamentos delinquentes, apresentando dificuldades de conduta e consumo de substâncias. Apresentam maior probabilidades de pertencerem a famílias com baixo *status* social, ambiente familiar pobre e pouca monitorização. Ademais, têm tendência a ser indivíduos distanciados da família e da escola, de cuja tendem a ter uma visão negativa. Os agressores demonstram um alto grau de externalização de condutas e internalização de sentimentos que podem gerar inúmeras comorbilidades físicas e psicológicas, tais como queixas de Depressão. Ademais, estes podem possuir distorções cognitivas negativas sobre os próprios e os outros. Apesar das fracas capacidades escolares, é habitual estas crianças fazerem desporto, ostentarem boa aparência física e serem aptos socialmente e, por estes motivos serem mais sociais que as vítimas (ou seja, menos vulneráveis) e terem menor dificuldade na convivência com os pares (Olweus, 1993; Olweus, 2011; Levandoski & Cardoso, 2013; Hussein, 2013; Kubiszewski et al., 2014; Salmivalli, 2014; Navarro, Larrañaga, & Yubero, 2016).

1.3.2. Vítimas

Segundo vários estudos (Bjereld et al., 2017; Hussein, 2013; Isolan et al., 2013; Kubiszewski et al., 2014; Olweus & Breivik, 2014; Tsaousis, 2016), as vítimas geralmente tendem a ser indivíduos com baixa autoestima, inseguros e ansiosos. A interiorização de sintomas e externalização de comportamentos é frequente nestes indivíduos. Por norma, são emotivos e discretos e opõe-se aos ataques dos *bullies* com choro e/ou retirada do confronto. Tendem a carecer de aptidões adequadas do ponto de vista social e emocional e, por consequência, demonstram fracas capacidades em separar as emoções dos outros das próprias, levando a que escondam e reprimam as próprias emoções. Costumam possuir uma opinião negativa deles próprios e da sua condição, o que os leva a sentirem-se repugnantes, humilhados e fracassados. As vítimas de *bullying* desgostam da escola, têm pouco *status* social, com relações pobres com os pares ou são desprezadas e afastadas por estes, sendo muito sós e, caso sejam do sexo masculino, possivelmente são fisicamente mais frágeis do que os *bullies*. Estas tendem a exibir uma atitude submissa que revela a sua insegurança, têm dificuldade na resolução de problemas sociais o que mostra ao agressor que não irão opor-se após uma investida. Têm também maior probabilidade de consumo de substâncias, de provirem de uma família e comunidade com mau ambiente, com um *status* social baixo e fracas conexões com os pais.

Não parece existir ainda um consentimento absoluto acerca da relação entre as características pessoais de uma pessoa e a sua vitimização. Alguns estudos revelaram que as vítimas têm tendência a ser fisicamente frágeis e pequenas, enquanto outros estudos suportam a ideia de que as vítimas são menos encantadoras, demonstram interesses fora do comum, qualquer grau de défice físico, obesidade, pertencem a uma minoria racial ou ainda que são imigrantes (António & Moleiro, 2015; Bjereld et al., 2015; Rodrigues et al., 2013).

1.3.3. Vítimas-agressoras

Conforme a conjuntura, as vítimas de *bullying* podem tornar-se *bullies*. As vítimas-agressoras têm tendência a sofrer variados tipos de vitimização de forma igualmente frequente à das vítimas e demonstram uma junção de internalização de sentimentos com externalização de condutas. Este tipo detém características comuns com os *bullies* e com as vítimas. Em alguns aspetos, as vítimas-agressoras são semelhantes às vítimas na medida em que se sentem rejeitados ou desvalorizados pelos seus pares, têm autoconceitos negativos, baixas competências sociais e emocionais, baixa autoestima e também apresentam sintomas de

Depressão e Ansiedade. Por outro lado, compartilham características com os seus agressores, como hiperatividade e impulsividade, problemas de concentração, dificuldades escolares, identificação com características masculinas e comportamento dominante, agressivo e antissocial. As vítimas-agressoras, tal como os agressores e as vítimas, têm maior probabilidade de provir de famílias de nível socioeconómico baixo. A falta de competências de resolução de problemas leva as vítimas a tornarem-se agressoras e a encararem a violência e a agressão como meios para resolução de conflitos. Tendo isto em mente, as vítimas de *bullying* são mais propensas a recorrer a comportamentos de *bullying* para aumentar a sua autoestima, que é constantemente corroída pelos agressores. A combinação destes problemas comportamentais, o fraco desempenho académico e o isolamento social representam riscos significativos para as vítimas-agressoras, o grupo mais afetado em termos de competências emocionais e sociais (Hussein, 2013; Isolan et al., 2013; Jan & Husain, 2015; Olweus & Breivik, 2014; Tsaousis, 2016; Yang & Salmivalli, 2013).

1.3.4. Bystanders

O comportamento de *bullying* pode envolver *bystanders* além do *bully* e da vítima. Os agressores ganham domínio e status quando os atos de *bullying* são realizados diante de um público composto por *bystanders* (Salmivalli, 2014). *Bystanders* são pessoas que observam o comportamento de *bullying*, mas não assumem o papel de vítima ou *bully*. Quando ocorre o *bullying*, os *bystanders* podem observar de forma passiva, incitar o *bully* a desistir e ir embora ou intervir defendendo a vítima. Estes têm menor probabilidade de serem rejeitados socialmente e são mais capazes de perceber as cognições e emoções dos outros (Salmivalli, 2014).

Os *bystanders* são um fator importante e a sua mera presença ajuda a encorajar ou defender os *bullies* ou as vítimas. Por exemplo, o *bullying* é mais comum nas salas de aula, onde o incentivo aos *bullies* é mais comum e as vítimas raramente são defendidas (Zequinão et al., 2016). O papel dos *bystanders* é fundamental para a intensidade e o resultado de uma interação. Em dois terços das vezes, a intervenção de um *bystander* encerra a ação do perpetrador. Não obstante, as crianças que assistem a este tipo de condutas regularmente, muitas vezes relatam sentimentos de medo, desânimo e Ansiedade. Eles podem sentir-se desconfortáveis com a situação, envergonhados por não intervir, ou mesmo simplesmente ficarem neutros perante a crueldade do ato. O *bullying* é uma manifestação coletiva na qual os

bystanders assumem tanta ou até mais responsabilidade do que os *bullies* pelas consequências do comportamento (Sullivan, 2011).

1.4. Consequências do *bullying*

O *bullying* pode ter um impacto significativo no desenvolvimento e na saúde de todos os envolvidos (Sesar et al., 2013). Os *bullies* têm um risco menor de serem intimidados do que as vítimas. Os *bullies* podem ser populares e evitar o isolamento social enquanto frequentam a escola (Olweus, 2011). Têm um bom desempenho na escola primária e o *bullying* pode torná-los ainda mais populares na escola secundária (Olweus, 2011). No entanto, os *bullies* têm múltiplos problemas físicos e psicológicos, tornam-se adultos com fracas capacidades de adaptação, apresentam problemas antissociais ao longo da idade e são mais propensos a envolver-se em crimes (Olweus, 2011).

A participação em comportamentos de *bullying* é uma experiência negativa, com múltiplas consequências a curto e longo prazo a nível biológico, social, psicossomático e psicológico (Olweus & Breivik, 2014). As crianças que são gravemente vítimas de *bullying* sofrem frequentemente de elevados níveis de *stress*, o que pode afetar a sua saúde física e mental (Rivara & Menestrel, 2016). A exposição prolongada à hormona do *stress*, Cortisol, pode alterar algumas estruturas cerebrais que desempenham um papel importante na regulação das emoções, como a Amígdala e o Hipocampo. Estas consequências adversas são ainda mais problemáticas nas crianças mais novas, uma vez que os sistemas do corpo para lidar com o *stress* são particularmente sensíveis neste estágio do seu desenvolvimento (McEwen & Morrison, 2013; Rivara & Menestrel, 2016).

As crianças que são frequentemente vítimas de *bullying* podem apresentar uma combinação de sintomas como Anorexia, inquietação, Ansiedade, tonturas, choro, mal-estar, dores de cabeça e perturbações do sono (Wolke & Lereya, 2014), e são mais propensas a queixas psicossomáticas (Perron, 2015). Não obstante, dado o impacto psicológico, comportamental e emocional das vítimas na execução destas tarefas, elas estão frequentemente menos motivadas para aprender, levando a um fraco desempenho académico (Forrest et al., 2013; Wang et al., 2014). Mas, como sugerem Byjós e Dusing (2016), a resposta à vitimização pode depender não apenas do tipo de *bullying* vivenciado, mas também de vários outros fatores pessoais. As crianças que tiveram problemas prévios à vitimização ou que foram percebidas como diferentes de alguma forma (por exemplo, porque têm uma deficiência) têm maior

probabilidade de se tornarem vítimas. No entanto, quando as crianças apresentam determinadas características pessoais, como a autorregulação emocional, os sintomas depressivos decorrentes da agressão são atenuados (Zhou et al., 2017).

Tal como relatado por Byjos e Dusing (2016) e Lereya et al. (2015), os efeitos prejudiciais do comportamento de *bullying* na escola primária tendem a persistir durante anos até à idade adulta. Quanto mais tempo durar a vitimização, mais graves serão os seus efeitos. Porém, crianças vítimas de *bullying* na escola podem, futuramente, desenvolver Depressão, Ansiedade, baixa autoestima, dificuldade de formação e manutenção de relacionamentos sociais e até sintomas psicóticos como Delírios e Alucinações (Byjos & Dusing, 2016; Lereya et al., 2015; Dam, 2017). Elas também correm maior risco de se tornarem criminosos e exibirem comportamentos desviantes internalizados, como automutilação e pensamentos suicidas (Olweus, 2011).

Os espectadores também estão sujeito aos efeitos do *bullying*. Tendem a observar principalmente agressões verbais, alguns apoiando a vítima ou procurando adultos, outros observando o comportamento de *bullying* sem intervir por medo de se tornarem a próxima vítima. Os *bystanders* que se sentem ameaçados podem identificar-se ou tentar distanciar-se do *bully* levando a consequências negativas. Acredita-se que os *bystanders* (devido à função dos neurónios-espelho) sejam afetados por *stress* emocional causado por sentimentos de remorso por não terem ajudado a vítima ou por terem sido ignorados pelos funcionários da escola (Levandoski & Cardoso, 2013). Por outro lado, os *bystanders* que reforçam o comportamento de *bullying* correm maior risco de se tornarem eles próprios vítimas e de sentirem as consequências negativas que o acompanham (Zequinão et al., 2016).

O *bullying* tende a aumentar na infância, atingir o pico no início da adolescência e depois diminuir. Apesar de diminuir com a idade, o papel de *bully* ou vítima tende a persistir. Isto significa que os alunos que foram perpetradores ou vítimas de *bullying* no ensino primário têm maior probabilidade a continuar a sê-lo no ensino secundário e, mais tarde, universitário (Lereya et al., 2015).

De acordo com Lepore e outros (2013), até à data em que o seu estudo foi realizado, nenhum outro investigou se a exposição à violência pode afetar o desempenho escolar através dos seus efeitos sobre os distúrbios do sono. Com evidências que ligam a exposição à violência a distúrbios do sono e a importância documentada do sono na aprendizagem, no raciocínio e no trabalho escolar, os distúrbios do sono desempenham um papel na explicação da associação entre a exposição à violência e o fraco desempenho académico.

Lepore et al. (2013) também concluiu que, como esperado, níveis mais elevados de exposição à violência estavam significativamente associados a uma pior qualidade do sono e a um menor desempenho acadêmico no 7.º ano. Os modelos estruturais mostraram que a violência comunitária está diretamente relacionada ao mau desempenho escolar e indiretamente relacionada aos problemas de sono. Os danos causados pelos pares, por outro lado, foram associados apenas indiretamente a um pior desempenho escolar devido a distúrbios do sono.

1.5. Cyberbullying

A forma mais recente de vitimização indireta é o chamado *cyberbullying*. O *cyberbullying* é um problema social premente em países onde os jovens têm acesso à tecnologia moderna (Heirman & Walrave, 2012). Tal como o *bullying* convencional, o *cyberbullying* constitui um abuso de poder e inclui comportamentos negativos repetidos por parte de uma ou mais pessoas com a intenção de prejudicar outra pessoa. Porém, tais eventos acontecem em redes sociais e jogos *online* por meio de dispositivos eletrônicos como *SMS*, *e-mail*, *chat* (Kowalski & Limber, 2013).

Os comportamentos de *bullying online* incluem enviar mensagens ameaçadoras ou humilhantes, criar e/ou compartilhar fotos ou vídeos embaraçosos, excluir propositadamente alguém de grupos ou atividades *online* ou assediá-lo, compartilhar segredos embaraçosos ou criar sites intencionais, publicar conteúdo, roubar a identidade *online* de alguém, ou mesmo espalhar insultos, enviar mensagens com conteúdo explícito ou enganoso para encorajar outros a fazê-lo ou a partilhar (Petric, 2019).

Ao contrário do *bullying* convencional, que ocorre principalmente nas escolas e dá às vítimas a oportunidade de se retirarem de casa, o *cyberbullying* ocorre frequentemente dentro e fora da escola através de dispositivos eletrônicos, afetando as vítimas a qualquer hora e em qualquer lugar. As vítimas muitas vezes sentem que não conseguem escapar. Não obstante, momentos únicos (fotos, vídeos, mensagens) podem ser partilhados múltiplas vezes e os *bullies* permanecem anónimos, aumentando a frequência, a violência e a brutalidade em comparação com as interações cara a cara (Frith, 2017).

Embora o *cyberbullying* seja mais frequente entre os adolescentes (Ho et al., 2017), um número significativo (e crescente) de estudantes de escolas primárias é vítima de assédio com recurso a dispositivos eletrônicos e correm o risco de sofrer os seus efeitos prejudiciais (Baas

et al., 2013; DePaolis & Williford, 2015). Como os *bullies* são geralmente próximos e amigos das vítimas, é menos provável que estas reconheçam a vitimização e procurem ajuda de terceiros, prolongando assim os danos (Pereira et al., 2016). Esta proximidade também reflete um sentimento de traição nas vítimas, quando percebem a gravidade da situação. Estes indivíduos muitas vezes sofrem de sentimentos como baixa autoestima, solidão, tristeza, frustração e raiva. Não obstante, podem apresentar sintomas de Depressão e Ansiedade, o que pode levar a um mau desempenho escolar e conseqüente absentismo (Kowalski & Limber, 2013). Estas vítimas são mais propensas a envolverem-se em delinquência, automutilação, pensamentos de Ideação Suicida e conflitos domésticos (Pereira et al., 2016).

Tal como Cross et al. (2015) e Mishna et al. (2012) mostraram, existe uma sólida correlação entre o *cyberbullying* e o *bullying* convencional. Mais crianças e adolescentes estão envolvidos em comportamentos de *bullying* convencional do que em comportamentos de *cyberbullying* (Olweus & Breivik, 2014), mas o *cyberbullying* normalmente envolve quem já praticou/praticou o *bullying* convencional. Estes factos mostram que os dispositivos eletrónicos proporcionam oportunidades adicionais para a violência continuar fora do meio escolar, permitindo aos perpetradores dizer e fazer coisas que nunca diriam ou fariam em interações cara a cara. Não obstante, uma proporção considerável de jovens assume o papel de vítimas de *bullying* e de vítimas de *cyberbullying* e torna-se vítima-agressora. (Cross et al., 2015; DePaolis & Williford, 2015; Kowalski & Limber, 2013; Pereira et al., 2016).

Ao contrário do *bullying* convencional, o *cyberbullying* envolve principalmente mulheres (Cross et al., 2015; Mishna et al., 2012). Embora mais homens estejam envolvidos em comportamentos de *bullying* convencional e constituam a maioria das vítimas e *bullies*, eles estão principalmente envolvidos no *bullying* direto (Isolan et al., 2013; Silva et al., 2013). Já o *bullying* psicológico é cometido principalmente pelas meninas. O *cyberbullying* considera-se uma forma de *bullying* psicológico, no sentido em que não envolve interações cara a cara (Mishna et al., 2012). Foi observado um aumento de 9% (em 2005) para 11% (em 2010) da vitimização *online* (Jones et al., 2013).

Em Portugal, a maioria dos jovens entre os 9 e os 16 anos acede à *internet* pela primeira vez aos 10 anos, em média. Mais de 50% destas crianças utilizam diariamente a *internet* e computadores portáteis, 35% utilizam *smartphones*, 31% utilizam *tablets*, e a proporção está cada vez mais elevada entre adolescentes mais novos e mais velhos (Simões et al., 2014).

1.6. Prevenção

O *bullying* é um problema que atinge não apenas os indivíduos envolvidos, mas a comunidade escolar como um todo. Posto isto, a criação de programas anti-*bullying* deve centrar-se nos diferentes contextos em que os indivíduos se encontram (Saarento et al., 2015).

A nível individual, é importante conhecer as particularidades do comportamento de *bullying* e das pessoas envolvidas. A eficácia dos programas anti-*bullying* depende não apenas do envolvimento dos *bullies* e das vítimas, mas também dos *bystanders*, que podem desempenhar um papel muito importante nas situações de *bullying* (Olweus, 2011).

Um dos principais enfoques na redução do *bullying* é garantir um ambiente positivo na escola (Perron, 2015). Se os alunos amam a escola e se sentem seguros nela, é menos provável que sofram *bullying*. Não obstante, a redução destes comportamentos melhora o desempenho académico dos alunos, o que, por sua vez, melhora a perceção dos alunos sobre a escola (Wang et al., 2014) criando um efeito cíclico.

Os professores têm um papel central na resolução da problemática que é o *bullying*, mas dado que a maioria dos professores não consegue identificar os alunos vitimizados, mesmo depois de participarem num programa de *bullying*, é necessária uma preparação adequada para lidar eficazmente com o *bullying* (Ahn et al., 2013; Oldenburg et al., 2016). No entanto, a gestão de competências e a formação de autoeficácia levam os professores a utilizar estratégias proativas (por exemplo, confrontação) com mais frequência e a diminuir as estratégias passivas (por exemplo, evitamento). Não obstante, a autoeficácia dos professores aumenta à medida que se tornam mais conscientes da natureza do *bullying* e da sua própria capacidade de lidar com ele, e à medida que se tornam mais dispostos a intervir ativamente em situações de *bullying*, tanto dentro como fora da sala de aula (Vahedi et al., 2016).

Acompanhar os alunos é importante para saber quais alunos estão a sofrer *bullying* (Almeida et al., 2009). Os sinais de vitimação incluem: frequentes ausências à escola, cortes e hematomas frequentes, indiferença pelas tarefas ou negligência gradual, sentir-se triste, deprimido ou ansioso, sentimentos de insegurança na sala de aula, gostar da presença de adultos e isolamento durante o intervalo.

Promover um ambiente de sala de aula equitativo pode ajudar a reduzir os danos. Os professores podem e devem adotar estratégias para ajudar os alunos a compreender a diversidade entre os seus pares e a reconhecer as qualidades e capacidades uns dos outros, para que possam desenvolver identidades sociais positivas (Serdiouk et al., 2015).

Já ao nível familiar, é importante implementar intervenções sociais para as famílias, dado que o funcionamento familiar e as características situacionais influenciam as suas crianças e o seu envolvimento no *bullying* (Cuervo et al., 2012; Malm et al., 2016).

O desenvolvimento de programas *anti-bullying* no final do primeiro e no início do segundo ciclos do ensino básico contribui de forma relevante para a redução do *bullying*. Isto ocorre porque este tipo de comportamento tem se mostrado mais comum nestas fases do desenvolvimento (Jansen et al., 2012; Jenson et al., 2013). Ao responder eficazmente aos incidentes de *bullying*, as vítimas e os *bystanders* podem aprender a desviar a atenção dos pares que incentivam o comportamento de *bullying*, reduzindo assim a motivação do *bully* para futuros comportamentos (Ross & Horner, 2014). Melhorar os ambientes de aprendizagem, as políticas escolares e as avaliações do *bullying* pode ajudar a reduzir estes comportamentos (Kyriakides et al., 2014).

A prevenção inclui, portanto, um controlo parental rigoroso sobre o acesso a dispositivos eletrónicos quando se trata de *cyberbullying* (Ho et al., 2017). Não obstante, os programas *anti-bullying* revelaram ter uma grande utilidade no aumento da compreensão do problema e apoiando a implementação de estratégias de segurança eficazes (Toshack & Colmar, 2012).

Compreender os efeitos do *bullying* e do *cyberbullying* revela-se de extrema importância para que as estratégias e intervenções no meio escolar possam ser concebidas de forma mais eficaz (Kowalski & Limber, 2013). No entanto, como o *cyberbullying* é uma continuação do *bullying* fora da escola, e porque a maioria das vítimas do *cyberbullying* também são vítimas de *bullying* (passado ou atual), é importante que as escolas combatam o *bullying* através da implementação de programas mais eficazes. (Olweus, 2012).

Os psicólogos escolares têm um papel particularmente importante e ativo na construção de um ambiente positivo nas escolas através da divulgação e investigação de programas e intervenções *anti-bullying* (Staecker et al., 2015). Não obstante, estes profissionais ajudam os *bullies* a desenvolverem comportamentos positivos, conduzem sessões de aconselhamento com vítimas de *bullying* e promovem uma melhor educação e formação sobre o *bullying* entre pais, professores e outros funcionários da escola (Staecker et al., 2015).

Capítulo II – Sono

É bem sabido que o sono é uma necessidade biológica humana crítica (Quintero & Bianchi, 2017). Vários autores (Bathory & Tomopoulos, 2017; Deliens et al., 2014) argumentam que o sono não é apenas estar adormecido, mas também um processo neurofisiológico ativo necessário para o desenvolvimento do cérebro. Embora as funções do sono não sejam totalmente compreendidas, estes estudos sugerem que o sono tem uma função restauradora no metabolismo cerebral e está envolvido na consolidação da memória, aprendizagem e neuroplasticidade.

O sono consiste em dois estágios fisiológicos: sono NREM (Non Rapid Eye Movement), ou sono tranquilo, e sono REM (Rapid Eye Movement), ou sono ativo. Essas fases alternam-se em ciclos repetidos a cada 90 minutos. A noite começa com o sono NREM e é dividida em quatro fases durante as quais a rigidez muscular é reduzida, a energia é restaurada, ocorre a reparação e desenvolvimento dos tecidos e são libertadas hormonas essenciais para o crescimento e desenvolvimento humano. Depois vem o sono REM, quando o cérebro está mais ativo e ocorrem os sonhos. A maioria dos músculos do corpo está paralisada, a frequência cardíaca e a respiração são irregulares e os olhos movem-se rapidamente de um lado para o outro (NSF, 2022e).

O sono é pautado por 2 sistemas, o Sistema Circadiano (SC) e o Sistema Homeostático (HS), como descritos por Borbély et al. (2016) e Porkka-Heiskanen et al. (2013). O SC proporciona os ritmos biológicos, como a temperatura corporal e os ciclos de sono-vigília, ciclicamente ao longo do dia. Este sistema é controlado por uma parte do cérebro conhecida como Núcleo Supraquiasmático (NSC). O NSC consiste num grupo de células no Hipotálamo que respondem a sinais luz/escuridão. Além da luz e da escuridão, o SC também pode ser afetado por fatores extrínsecos, como a dieta. No entanto, este sistema é independente da sonolência e da quantidade de sono (NSF, 2022a). Já o SH afeta o sono cumulativo e equilibra o sono e a vigília. O sistema reconhece que a privação de sono aumenta desde o despertar, levando ao acúmulo de substâncias promotoras do sono (como a Melatonina) no Sistema Nervoso Central (SNC). Ou seja, este sistema (SNC) regula o sono através da carência biológica de manter a homeostasia (equilíbrio, estabilidade). Embora sejam dois sistemas diferentes (o SC e o SH), as suas áreas de ação sobrepõem-se e complementam-se (Bathory & Tomopoulos, 2017).

2.1. Sono nas crianças

O sono adequado nas crianças é fundamental para o crescimento e desenvolvimento normal da criança, o bem-estar da família e a saúde do futuro adulto (Bathory & Tomopoulos, 2017). Caracterizar o sono ideal em crianças é intrincado porque esta definição inclui variáveis neuropsicológicas, psicológicas e fisiológicas que variam entre indivíduos (Blunden & Galland, 2014).

O sono detém 2 divisões principais: qualidade e quantidade (Dewald et al., 2010). A qualidade do sono refere-se a uma medida mais subjetiva de como o indivíduo experimenta o sono, quão calmo se sente ao acordar, quão alerta o indivíduo está durante o dia, quantas vezes acorda durante a noite e a sua satisfação geral com o sono (Dewald et al., 2010). A quantidade de sono obtida é uma dimensão mais objetiva e facilmente mensurável que inclui apenas a duração do sono de uma pessoa (Dewald et al., 2010). Uma boa noite de sono é possível graças a uma boa higiene do sono. A higiene do sono envolve a mudança do ambiente e do comportamento dos pais e cuidadores para preparar de forma mais eficaz as crianças para dormir (Bruni & Novelli, 2010). Para as crianças, uma boa higiene do sono significa dormir num quarto sem televisão, não consumir cafeína, ter uma rotina regular para dormir, ir para a cama às 21h00 e adormecer sozinhas (NSF, 2022d).

A duração do sono varia ao longo da vida (NSF, 2022b). O tempo de sono tende a diminuir com a idade. Os recém-nascidos passam a 80% do dia a dormir, mas uma criança de 1 ano dorme cerca de 14 horas por dia e uma criança de 12 anos dorme apenas 9,5 horas por dia. Esse período geralmente dura até os 18 anos, após o qual reduz para 7 a 8 horas por dia. A suscetibilidade à privação de sono e à vigília prolongadas diminui com a idade. Por outro lado, as crianças mais novas são mais suscetíveis ao sono deficiente ou inadequado porque estão no período pré-adolescente, quando ocorre o desenvolvimento do Córtex Pré-Frontal (CPF) (Bathory & Tomopoulos, 2017). Sucessivamente, os efeitos da sonolência, da privação de sono e da má qualidade do sono na função cognitiva e no desempenho académico podem ser maiores no início da adolescência do que na fase adulta (Dewald et al., 2010). A organização norte-americana National Sleep Foundation (NSF, 2022b) recomenda 10-11 horas de sono por dia para crianças de 6 a 10 anos. No entanto, a duração do sono varia de pessoa para pessoa (Williams et al., 2013).

2.2. Distúrbios do sono

As perturbações relacionadas com o sono classificam-se em dois grupos primordiais: Dissónias e Parassónias (Bruni & Novelli, 2010). No entanto, a Segunda Edição da Classificação Internacional de Distúrbios do Sono (CIDS) divide os vários distúrbios em cinco categorias principais: Insónia; Hipersónia; Distúrbios do Sono do Ritmo Circadiano (DRC's); Parassónia e Distúrbios do Movimento Relacionados com o Sono (DMRS) (como Pesadelos e Terrores Noturnos); mas também por outras categorias secundárias como sintomas isolados, variáveis aparentemente normais e questões não resolvidas (Thorpy, 2012).

2.2.1. Dissónias

As Dissónias são distúrbios do sono que envolvem dificuldades em adormecer, permanecer a dormir ou voltar a dormir após acordar, podendo ser acompanhada por sonolência diurna excessiva. Estes distúrbios podem ser intrínsecos, extrínsecos ou do ritmo circadiano e incluem Insónia, Distúrbios Respiratórios Relacionados com o Sono, Hipersónia, Distúrbios do Ritmo Circadiano e Distúrbios do Movimento Relacionados com o Sono (Bruni & Novelli, 2010).

A insónia caracteriza-se pela dificuldade em adormecer e/ou permanecer a dormir, muitas vezes resultando em despertares noturnos prolongados e/ou privação de sono (Thorpy, 2012). A forma mais comum de insónia em jovens é a insónia comportamental. Em crianças entre 6 e 11 anos, a insónia do comportamento infantil exterioriza-se por tentativas persistentes em rejeitar ou adiar a ida para a cama. Eles também podem querer que certos objetos ou pessoas estejam presentes a noite toda (Calhoun et al., 2013). A dificuldade em adormecer está frequentemente relacionada com o facto de os pais ou cuidadores não estabelecerem limites em aspetos do sono. A complexidade de manter o sono após iniciar o repouso é consequência direta da dificuldade em adormecer, visto que as pessoas não conseguem voltar a dormir sozinhas após acordarem durante a noite (Miano & Adrados, 2014; Thorpy, 2012).

A necessidade de sono aumenta durante a infância porque o sono é de extrema importância para o desenvolvimento físico, cognitivo e emocional da criança. Não obstante, o sono infantil é mais fragmentado e superficial do que noutras fases da vida, aumentando a probabilidade de sonolência diurna (Guimarães, 2013; Jiang et al., 2015). Portanto, é importante que as crianças durmam o suficiente para a sua idade para garantir um desenvolvimento e desempenho adequados durante o dia. A sonolência diurna (que, quando excessiva, leva à Hipersónia) afeta principalmente crianças pequenas, afetando a *performance* académica e o funcionamento comportamental saudável, prejudicando a flexibilidade cognitiva

e o pensamento abstrato, bem como a função cognitiva, humor e atenção (Dewald et al., 2010; Quintero & Bianchi, 2017).

Uma característica fundamental dos DRC's é uma discrepância persistente ou recorrente entre o padrão de sono ideal e o padrão de sono de um indivíduo em relação às normas sociais (Thorpy, 2012). Esses distúrbios podem prejudicar a capacidade de dormir à noite, causando sonolência diurna, dificuldade em adormecer, despertares noturnos e insônia (Thorpy, 2012). A Síndrome do Atraso das Fases do Sono (SAFS) é um exemplo de Distúrbio muito presente em jovens. Caracteriza-se por uma demora na fase de sono em relação à circunstância ideal de início das principais etapas do sono. Como resultado, os horários de sono e vigília têm até duas horas de atraso em relação ao normal. O tratamento, portanto, consiste em ajustar o Ritmo Circadiano aos horários saudáveis de sono e vigília, mantendo um ciclo normal de sono/vigília e realizando uma boa higiene do sono (Carter et al., 2014).

2.2.2. Parassónias

As Parassónias são caracterizadas por fenômenos experienciais, verbais ou motores indesejáveis que ocorrem após o início do sono e estão associadas a despertares totais ou parciais entre os estágios do sono. A Parassónia inclui sonhos anormais relacionados com a própria dificuldade em adormecer, sensações, sentimentos, condutas, movimentos e funções do Sistema Nervoso Automático (SNA) (Bruni & Novelli, 2010). As Parassónias são comuns em crianças porque os seus cérebros são ainda imaturos. Geralmente são inócuas, desaparecendo com a maturidade, resolução de outras doenças (como Apneia Obstrutiva do Sono) ou melhoria nos hábitos de sono. Na sua forma mais grave, as Parassónias podem perturbar o sono e ter consequências psicológicas e psicossociais adversas para as crianças e para as suas famílias (Bruni & Novelli, 2010; NSF, 2022c). As Parassónias mais comuns em crianças incluem Sonambulismo, Bruxismo, Terrors Noturnos e Pesadelos, mas também podem ser causadas por outros Distúrbios, como problemas de movimento e respiratórios relacionados com o sono (Bruni & Novelli, 2010).

Um pesadelo é um sonho assustador que geralmente ocorre durante o sono REM e acorda a criança num estado elevado de Ansiedade. Cerca de 75% das crianças sofrem desta perturbação na primeira infância. O conteúdo tende a mudar com a idade e a tornar-se mais complexo. É comum que crianças pequenas tenham pesadelos com criaturas e monstros assustadores. No entanto, à medida que as crianças crescem, estes pesadelos tendem a tornar-

se menos frequentes, pois podem estar relacionados com algo que veem na televisão ou com acontecimentos perturbadores na escola ou em casa. Porém, podem estar associados a doenças ou *stress* psicológico e, quando ocorrem com alta frequência e conteúdo constante, indicam a presença, e mesmo a natureza, de uma Perturbação de Ansiedade (Stores, 2008).

Os Terrores Noturnos (TN) tendem a ocorrer dos 3 aos 10 anos de idade, no sono NREM, depois do primeiro terço da noite. A frequência varia de 2-3 vezes por semana a 2-3 vezes por mês. Durante um episódio (que se assemelha a um Pesadelo), a criança acorda repentinamente, grita, fica muito angustiada e transpirada (Kotagal, 2009).

O Sonambulismo compartilha características semelhantes com os TN em termos de idade da criança, horário da noite em que ocorre e frequência dos ataques. No entanto, durante estes episódios a criança pode caminhar calmamente pela casa ou correr muito entusiasmada (Kotagal, 2009), tudo enquanto dorme. Estas duas perturbações coexistem frequentemente, por vezes uma sobre a outra, tornando a sua distinção e diagnóstico muito difíceis.

2.3. Consequências de um sono perturbado

As crianças com distúrbios do sono apresentam sintomas como excesso de sonolência durante o dia, fadiga, despertar muito cedo, agitação extrema, despertar várias vezes durante a noite e roncos. Estas complicações são temporárias, podem desaparecer sem intervenção ou até persistir por longos períodos, afetando a saúde física e mental da criança, a regulação emocional e comportamental e a aprendizagem (Blunden, 2012; Liukkonen et al., 2012; Santos et al., 2015).

Problemas relacionados com o sono podem ser resultado de distúrbios emocionais ou psicológicos, e a falta de sono pode contribuir para o desenvolvimento desses sintomas. Crianças em idade escolar com Transtornos de Ansiedade apresentam padrões de repouso diferentes das crianças sem Transtornos de Ansiedade, tendendo a dormir mais tarde e a acordar no mesmo horário, resultando em menos horas de descanso (Witcher et al., 2012). Não obstante, as crianças que dormem menos têm maior probabilidade de apresentar sintomas psiquiátricos, resultando no aumento da gravidade dos sintomas decorrentes destes distúrbios do sono (Simola et al., 2012).

A persistência das perturbações do repouso em várias idades sugere que estes podem aparecer nos primeiros anos de vida e podem ter consequências a longo prazo (Simola et al., 2012). Por exemplo, os meninos em idade escolar primária correm maior risco de início do

sono e de privação de sono do que as mulheres da mesma idade. Isto sugere que existem desigualdades nas necessidades de sono e nos distúrbios do sono experimentados por ambos os sexos em cada fase do desenvolvimento (Dewald et al., 2010; Jiang et al., 2015).

2.3.1. Sono, emoções e comportamento

A qualidade e a quantidade do sono influenciam o comportamento e a regulação emocional das crianças. A privação do sono causa défices neurofisiológicos na função executiva, muitas vezes resultando em comportamentos desviantes persistentes e reações emocionais, que por sua vez reforçam comportamentos agressivos e hostis (Aronen et al., 2014; Gregory & Sadeh, 2012; Kamphuis et al., 2012; Talbot et al., 2010; Vriend et al., 2013).

Segundo Quintero e Bianchi (2017), quando crianças de 6 anos não dormem o suficiente, em vez de apresentarem sinais clássicos de sonolência, elas apresentam comportamentos externalizados, como hiperatividade, inquietação, irritabilidade e impulsividade. Por outro lado, Witcher e colegas (2012) salientam que a privação do sono durante um período crítico na primeira infância tem um impacto particularmente negativo em alguns aspetos do desenvolvimento, mesmo que a duração do sono normalize mais tarde. Coincidentemente, eles também observaram que as crianças de 6 anos eram mais propensas a exibir comportamento externalizante quando não dormiam o suficiente.

Crianças com problemas de comportamentos de sono (como relutância em dormir) tendem a ter funcionamento psicossocial reduzido. Por outro lado, se crianças com problemas comportamentais (transtorno de rebeldia, transtorno de oposição, transtornos comportamentais, etc.) costumam ter sono insatisfatório (fadiga diurna, dificuldade em adormecer, despertares noturnos), o fenómeno oposto também pode ocorrer, resultando em privação de sono que pode prejudicar o controle comportamental (Aronen et al., 2014).

A privação do sono não só causa uma série de estados emocionais, mas também parece causar perda de controle sobre as reações emocionais. Distúrbios como aumento da irritabilidade e redução da tolerância à frustração levam à crença de que a falta de sono reduz a inibição emocional e o seu controlo consciente. Não obstante, também parece haver mudanças na capacidade de controlar, suprimir ou modificar respostas emocionais para alinhar-se com objetivos, regras sociais ou princípios a longo prazo. A falta de descanso também está associada a desequilíbrios de humor e diminuição da inteligência emocional (Vriend et al., 2013; Witcher et al., 2012). Não obstante, como argumentaram Palmer e Alfano (2017), a

privação de descanso diminui as emoções positivas e aumenta as emoções negativas, tendo assim um impacto maior nas emoções positivas do que nas emoções negativas. Como resultado, as crianças apresentam instabilidade emocional e reatividade em relação aos pares, o que pode levar a conflitos, dificuldades sociais e problemas de interação, salienta Witcher et al. (2012).

A fadiga causada por distúrbios do sono causa um atraso no desenvolvimento da concentração e da atenção e desencadeia uma resposta hormonal ao *stress*. Tudo isso causa extrema inquietação e aumenta a probabilidade de abrigar emoções negativas. Outra razão prende-se com o facto de os distúrbios do sono poderem prejudicar funções executivas avançadas e a capacidade de lidar com situações complexas, como situações que envolvam elevada atividade emocional (como momentos de avaliação) (Deliens et al., 2014).

Certos problemas relacionados com comportamentos ou emoções diurnos em crianças estão frequentemente associados a certos distúrbios do sono. Crianças com problemas comportamentais apresentam problemas de sono, como relutância em ir para a cama e inquietação durante o sono. Por outro lado, crianças com problemas entre os pares têm períodos de sono mais curtos. Da mesma forma, crianças com problemas emocionais sofrem com dificuldade em adormecer, Terrores Noturnos e atrasos continuados no sono. Os Terrores Noturnos são o resultado de sérios problemas emocionais. A dificuldade em adormecer e os atrasos no sono estão associados a sintomas psiquiátricos, como Depressão e Ansiedade (Deliens et al., 2014).

2.3.2. Desempenho cognitivo e escolar

O sono é essencial para a aprendizagem, memória e desempenho escolar das crianças, e tanto a quantidade quanto a qualidade do sono afetam essas circunstâncias (Astill et al., 2012; Li et al., 2013). A curta duração do sono prejudica o desempenho em tarefas que exigem envolvimento de vários domínios cognitivos, atenção e motivação para aprender (Astill et al., 2012). Li e outros (2013) observaram que uma redução leve, mas crónica, na duração do repouso, de cerca de 1 hora por noite durante a infância, está associada a fraco desempenho cognitivo e dificuldades de aquisição da linguagem das crianças até ao entrada na escola. Esse aspeto indica que a aprendizagem da linguagem e a retenção de novas palavras na memória podem ser significativamente prejudicadas pela redução da duração do sono em crianças (Kopasz et al., 2010). Isto sugere que mesmo que o sono melhore aos 3 anos, ainda existe o risco de declínio das habilidades não-verbais aos 6 anos. A primeira infância é um período de extrema importância para o desenvolvimento cognitivo que pode ser comprometido pela curta

duração do sono (Keller et al., 2014). Segundo estes autores, as crianças que dormem apenas 5 horas por noite tendem a apresentar desempenhos significativamente fracos em tarefas que envolvam criatividade verbal e raciocínio abstrato do que aquelas que dormem 11 horas.

Um aspeto que pode afetar a duração do repouso e, por sua vez, o desempenho escolar é o horário de início da escola de manhã, o que pode limitar o tempo de repouso da criança e levar a um sono deficiente (Keller et al., 2014).

A qualidade do sono parece ter um impacto maior na função cognitiva do que a duração do sono (Gruber et al., 2014). A falta de sono leva a alterações no estado de alerta e no desempenho. Também foi sugerido que o sono apoia os processos de codificação da memória, memória de trabalho e consolidação da memória de longo prazo em crianças (Kopasz et al., 2010). Isto também se relaciona com diferentes aspetos do funcionamento da escola tais como a motivação para aprender. Isto é afetado positivamente pelo sono reparador e negativamente pela dificuldade em acordar pela manhã. A má qualidade do sono afeta o desempenho académico em diversas disciplinas (Dewald et al., 2010). Gruber et al. (2014) apontam que um bom sono promove a abstração em crianças mais novas. A abstração é um processo elementar no progresso das capacidades cognitivas e de linguagem que cria plasticidade na aprendizagem, mantendo a sensibilidade a novas informações.

Não obstante, a sonolência diurna leva ao aumento do absentismo escolar e à redução da participação em atividades extracurriculares, o que afeta negativamente o desenvolvimento social de crianças e adolescentes (Bourke et al., 2011; Dewald et al., 2011; et al., 2010). Portanto, é importante que escolas, pais e profissionais de saúde estejam atentos à qualidade e duração do sono de crianças e adolescentes, à ocorrência de sonolência diurna, e intervenham precocemente para prevenir efeitos adversos no desempenho académico e no desenvolvimento das capacidades sociais (Li et al., 2013).

O impacto da sonolência diurna e da qualidade e quantidade do sono no desempenho académico é superior nas crianças mais novas. Esta fase é caracterizada por profundas mudanças na arquitetura estrutural e na organização funcional do CPF, que vão diminuindo ao longo da adolescência. No entanto, o impacto da sonolência, da privação de sono e a curta duração deste nas funções do CPF e, claro, na função cognitiva e no desempenho académico, parece ser maior no início da adolescência do que no final desta (Dewald et al., 2010).

2.4. O sono e a vitimização entre pares

Como já mencionado anteriormente, a perturbação do sono pode ter um impacto negativo na regulação emocional e comportamental (Gregory & Sadeh, 2012; Kamphuis et al., 2012; Vriend et al., 2013). Sono insatisfatório, horários de sono irregulares e distúrbios do sono estão associados ao desenvolvimento de problemas emocionais, como Ansiedade e Depressão, e problemas comportamentais, como agressão (Kamphuis et al., 2012; Quintero & Bianchi, 2017; Peach & Gaultney, 2013). É importante notar que o descanso está ligado à homeostasia do corpo e, portanto, é compreensível que um descanso alterado possa levar a descompensações em várias áreas (Mindell & Lee, 2015).

Alguns autores (Herge et al., 2016; Lepore & Kliewe, 2013; Sosnowski et al., 2016) examinaram associações entre vitimização entre pares e problemas de sono. Foi observado que a exposição a este tipo de violência está causalmente relacionada a sintomas de Ansiedade, Depressão, baixa autoestima, sentimentos de solidão e pensamentos e intenções suicidas (Sesar et al., 2016). Similarmente, vitimização entre pares autorrelatada foi associada a posteriores problemas de sono autorrelatados (défices de sono, problemas em adormecer/acordar) entre estudantes de ensino básico (Lepore & Kliewer, 2013) e de ensino secundário (Herge et al., 2016). Um estudo revelou ligações entre vitimização autorrelatada e posteriores problemas de sono, controlando níveis precoces de problemas de sono, numa amostra de estudantes do ensino básico (Sosnowski et al., 2016), mas neste estudo a vitimização foi avaliada geralmente, como sendo cometida por todos (não só por pares).

Especificamente, problemas de sono e curta duração deste são algo prevalente na adolescência (Clarke & Harvey, 2012). Uma meta-análise recente concluiu que havia uma forte ligação entre vitimização entre pares e problemas de sono (Geel et al., 2016).

Não obstante, um estudo grego (Kubiszewski et al., 2014) que incluiu adolescentes com idades compreendidas entre os 10 e os 18 anos demonstrou que alguns problemas de sono eram específicos para diferentes papéis no *bullying*; padrões irregulares de sono e curta duração deste entre agressores, enquanto sintomas de insónias eram mais frequentemente reportados entre vítimas e agressores-vítimas.

Geel et al. (2016), na meta-análise realizada, concluiu que os jovens que sofrem vitimização têm tendência a reportar mais problemas de sono que as crianças que não são. Foram também encontrados indícios de que existe relação entre vitimização entre pares e problemas de sono e que estes últimos são mais reportados em crianças mais novas, não porque estas são mais suscetíveis a estes problemas, mas porque a vitimização ocorre em maior escala.

O *bullying* afeta muitos aspectos do sono, assim como o sono afeta os comportamentos agressivos (Gomes et al., 2017; Zhou et al., 2015). Zhou et al. (2015) descobriram que os adolescentes que sofreram *bullying* tinham pior qualidade de sono, menos sono, mais distúrbios do sono, tomavam medicamentos para ajudar a adormecer e sentiam-se ansiosos ao longo do dia. Quando envolvidos em *bullying* como perpetradores, vítimas ou vítimas-agressoras, estes jovens correm um risco claramente maior de má qualidade do sono. Não obstante, quanto mais frequentemente um indivíduo é exposto ao *bullying*, pior é a qualidade e quantidade do seu sono (Kubiszewski et al., 2014).

Os *bullies* tendem a dormir de forma menos consistente, têm fraca qualidade de sono, têm horários irregulares, vão para a cama mais tarde durante a semana e acordam mais tarde aos fins de semana (Kubiszewski et al., 2014; Zhou et al., 2015). A privação do sono diminui a experiência de emoções positivas e aumenta a produção de emoções negativas, alterando a forma como as pessoas expressam e percebem esses sentimentos (Palmer & Alfano, 2017). Especula-se também que a privação de sono, especialmente por curtos períodos, leva à redução da empatia e da identificação das emoções nas interações sociais (Beebe, 2011), reduzindo a consciência e a sensibilidade à dor que estas causam nas vítimas.

As crianças vitimizadas têm mais problemas relacionados com o sono do que aquelas que não o são (Gomes et al., 2017; Geel et al., 2016). Estas têm tendência a demonstrar transtornos relacionados com o sono, como Ansiedade, insónias, (Kubiszewski et al., 2014), enurese noturna e Pesadelos (Gomes et al., 2017). Um estudo realizado por Kubiszewski e outros (2014) descobriu que as crianças que foram vítimas de *bullying* tinham duração e padrões de sono semelhantes aos das crianças que não foram vítimas de *bullying*, exceto que as vítimas tendiam a ir para a cama mais cedo, mas tinham mais Pesadelos, TN e sonambulismo, mesmo após vários anos

As vítimas-agressoras correm maior risco de distúrbios do sono, incluindo o desenvolvimento de Parassónias (Hunter et al., 2014; Wolke & Lereya, 2014). Além disso, as vítimas tendem a experimentar uma série de efeitos a nível emocional, que vão desde Depressão e Ansiedade até tendências suicidas (Lereya et al., 2015), resultando em efeitos físicos como: dificuldade para adormecer devido a pesadelos em que revivem o trauma.

Isso pode causar dificuldade em adormecer, sono fragmentado e sono interrompido por meio de Pesadelos e TN. No entanto, a Ansiedade e a Depressão relacionadas com o *bullying* também podem afetar negativamente o sono e fazer com que a informação continue a ser processada como uma ameaça, o que pode levar a ainda mais Ansiedade e Depressão (Wolke

& Lereya, 2014). Os problemas de sono nas crianças estão a tornar-se cada vez mais comuns e são frequentemente acompanhados de problemas diurnos. Os primeiros sintomas comportamentais e emocionais ocorrem durante a idade escolar e são frequentemente seguidos por distúrbios do sono (Moturi & Avis, 2010).

Em resumo, o *bullying* pode ter um impacto significativo na qualidade do sono das crianças e afetar negativamente a sua saúde física e mental (Nielsen & Levin, 2007). Um aspeto relacionado com o sono é que está intimamente relacionado a uma sensação de bem-estar. As ameaças percebidas e a inquietação resultante dificultam o adormecimento e prejudicam a qualidade do sono. Para as vítimas, o *stress* causado pela agressão pode criar sentimentos de ameaça e interferir no sono. No entanto, dormir mal pode levar a uma menor autoconfiança e (quase sempre) a estratégias de enfrentamento ineficazes em situações de *stress*. Estas condições tornam as crianças mais vulneráveis a novos ataques de *bullying* (Killgore et al., 2008). Assim, ocorre quase um “efeito bola de neve” em que o *bullying* perturba o sono e, conseqüentemente, dificulta o controlo das emoções, resultando em pior resposta ao mesmo dano ou manutenção do evento.

2.5. Prevenção

A prevenção destas questões deve basear-se numa boa higiene do sono, o que por sua vez irá promover um sono de melhor qualidade (Bruni & Novelli, 2010). Segundo Arman et al. (2010) um bom sono ocorre num ambiente ideal, facilitado por hábitos que promovem o mesmo, tais como exercitar-se ao longo do dia, evitar atividades estimulantes (como jogos *online*) antes de dormir e manter um horário regular de sono, que leve em consideração os horários de sono recomendados para a idade (Jiang et al., 2015; Kubiszewski et al., 2014; Williams et al., 2013).

A análise do histórico de sono, comportamento semanal, diário de sono e dados de atividade pode ser uma fonte inestimável de informações para avaliar e diagnosticar cada problema de sono. Os especialistas devem prestar especial atenção ao facto de que os distúrbios do sono não ocorrem de forma isolada e podem ser decorrentes de outras condições (Miano & Adrados, 2014).

Os problemas de sono nas crianças são frequentemente relatados pelos pais aos profissionais de saúde. Posto isto, é importante que os pais tenham conhecimentos suficientes sobre o sono dos seus filhos para poderem reconhecer a existência destes problemas (Vriend & Corkum, 2011).

Dada a elevada prevalência de violência entre pares e o seu impacto na qualidade do sono, os pais, o pessoal escolar e os profissionais de saúde devem perceber se as crianças com distúrbios do sono apresentam este tipo de comportamento (Wolke & Lereya, 2014). Também é necessário implementar medidas preventivas para os evitar (Zhou et al., 2015).

Portanto, considerando a literatura revista, acreditamos ser importante investigar a relação entre esses danos aos pares e os comportamentos de sono das crianças que neles participam, e como esses comportamentos afetam o sono das crianças.

Parte II – Objetivos do estudo e Método de Investigação

1. Pertinência do estudo e definição do problema

Um sono apropriado é fundamental para o crescimento e desenvolvimento normais e para o funcionamento físico e mental ideal das crianças (Bathory & Tomopoulos, 2017). Por outro lado, o sono agitado está frequentemente associado a um agravamento da exteriorização, e dos desempenhos cognitivo e acadêmico (Quintero & Bianchi, 2017). Crianças que não dormem o suficiente são menos resistentes a estímulos negativos e mais propensas a apresentar comportamento antissocial e agressivo (Anderson & Platten, 2011). Estes aspetos podem estar subjacentes ao comportamento de *bullying*, que é (ainda) predominante nas escolas, com consequências prejudiciais para as crianças, a todos os níveis (Olweus & Breivik, 2014).

Este contexto levanta a questão de como o *bullying* afeta os hábitos de sono das crianças e, por sua vez, a sua *performance* académica.

2. Delineamento do estudo

Esta pesquisa é de natureza quantitativa. As abordagens quantitativas concentram-se na medição de variáveis e na objetividade dos processos, visando inferências que permitam tirar conclusões generalizáveis (Kumar, 2014). Foi utilizado um desenho transversal porque este desenho parece ser o mais apropriado para estudos que visam determinar a prevalência de um determinado fenómeno. A transversalidade aplica-se tanto ao momento do estudo realizado quanto à população estudada. Quanto ao período temporal a que se refere, trata-se de um estudo retrospectivo porque investiga o que aconteceu no passado e os dados provêm das memórias dos participantes (neste caso, do ano letivo anterior). Novamente, este é um estudo não experimental, pois nenhuma intervenção foi realizada. Quanto aos objetivos, este estudo é ao mesmo tempo descritivo e relacional, pois tenta descrever variáveis de forma sistemática e estabelecer correlações entre dois ou mais aspetos das variáveis (Kumar, 2014).

Os dados foram reunidos por meio de questionário quantitativo e de autorresposta. Este tipo de questionário permite a recolha rápida e fácil de grandes quantidades de dados sem exigir extensa educação/compreensão por parte do sujeito. No entanto, este método de recolha de dados garante o anonimato e reduz as restrições dos entrevistados mesmo em temas sensíveis ou que causam medo ou hesitação (Kumar, 2014).

3. Objetivos de investigação

3.1. Objetivo geral

Neste estudo pretendeu-se analisar a influência dos comportamentos de *bullying* (crianças agressoras e vítimas) nos hábitos de sono e nos resultados escolares destas. Procura-se assim encontrar evidências sobre estas variáveis em crianças do 2º e 3º ciclos.

3.2. Objetivos específicos

1. Avaliar impacto do sexo nos cronótipos das crianças;
2. Observar e compreender os hábitos de sono das crianças em idade escolar;
3. Averiguar se existe uma correlação significativa entre os cronótipos/hábitos de sono e os comportamentos de *bullying* ocorridos na escola.

4. Hipóteses de estudo

Uma hipótese de estudo é uma condição que envolve relações entre variáveis e trata do desenho do estudo, procedimentos de colheita de dados, interpretação e consequente análise dos resultados. O enquadramento teórico é, portanto, o ponto de partida (Fortin, 2009).

Com base na literatura revista e com o objetivo de dar resposta ao problema levantado e atingir os objetivos a que nos propusemos, definimos as seguintes hipóteses de investigação:

H1: Existe uma correlação entre comportamentos de *bullying* das crianças agressoras e os seus hábitos de sono;

H2: Existe uma correlação entre comportamentos de *bullying* das crianças vítimas e os seus hábitos de sono.

H3: Existe uma correlação entre comportamentos de *bullying* de crianças agressoras e os seus resultados escolares;

H4: Existe uma correlação entre comportamentos de *bullying* de crianças vítimas e os seus resultados escolares;

5. Participantes

A amostra escolhida é constituída por alunos de 2º e 3º ciclos de um colégio privado da área Metropolitana de Lisboa. 117 alunos de diferentes anos letivos e turmas, numa amostra com variedade de idades, sexos, etnias, etc. Inicialmente foram passados os Questionários de Cronótipo em Crianças (QCTC) juntamente com o consentimento informado aos pais destas crianças. De seguida, foi passado o Questionário de Comportamentos de *Bullying* e *Cyberbullying - Short Form* (QCBC-SF) às respetivas crianças. As idades destes estudantes compreendem-se entre os 10 e os 15 anos de idade com uma média de 11,79 anos.

Como critério de inclusão teremos: a. frequência do 2º ou 3º ciclos do ensino básico; b. as crianças devem estar convenientemente matriculadas e a frequentar o respetivo estabelecimento de ensino. Como critérios de exclusão teremos: a. frequência de ensino especial; b. crianças cuja nacionalidade não seja portuguesa (por receio de as crianças de nacionalidades russa ou ucraniana pudessem estar a ser vitimizadas pelo recente conflito Rússia-Ucrânia e desta forma influenciasse o tema principal da investigação).

6. Instrumentos

Para esta investigação foram utilizados dois questionários. Um para avaliar os comportamentos e vitimização de *bullying*, o QCBC-SF. Outro para avaliar os Hábitos de Sono, o QCTC.

6.1. Questionário de Comportamentos de *Bullying* e *Cyberbullying* (Short-Form)

A subescala de *bullying* apresenta um coeficiente Alfa de Cronbach de $\alpha = .77$ e a subescala de Vitimização apresenta um coeficiente Alfa de Cronbach de $\alpha = .79$. A versão portuguesa do *Bullying and Cyberbullying Behaviours Questionnaire: Short Form* (BCBQ-SF) foi adaptada e validada por Coelho et al. (2018). Trata-se de um questionário de autopreenchimento com o intuito de ser aplicado a crianças entre o 6º e o 9º anos de escolaridade para avaliar a presença de comportamentos de *bullying* e *Cyberbullying*. É composto por 20 itens com a intenção de avaliar comportamentos de *bullying* (verbal, físico, material, étnico, de natureza sexual, difamação e ameaças) e de *Cyberbullying* (difamação, *flaming*, assédio *online* e *outing*). O questionário inclui duas subescalas (de 8 itens cada) para avaliar as duas partes no *bullying*: agressor e vítima; e uma terceira parte de 4 itens com a função de recolher dados sobre

Vitimização, *bullying*, Defesa e Medo de sofrer *bullying*. Este questionário utiliza uma escala de resposta de Likert (escala de 1 a 5). Este instrumento é de tipo qualitativo.

6.2. Questionário de Cronótipo em Crianças

O Questionário de Cronótipo em Crianças (QCTC) é um questionário destinado a avaliar os hábitos de sono das crianças. A versão portuguesa do *Children's Chronotype Questionnaire* foi adaptada e validada por Couto et al. (2014). Trata-se de um questionário com escala de autopreenchimento destinado a ser aplicado aos pais ou encarregados de educação para avaliar os ritmos circadianos de crianças dos 4 aos 11 anos de idade. Dada a inexistência de um questionário devidamente traduzido e validado para a população portuguesa e para as idades a que nos propomos investigar, optámos por utilizar este. Este questionário apresenta um coeficiente Alfa de Cronbach de $\alpha = .71$. É composta por 27 itens repartidos por 3 escalas (Ponto Médio de Sono (PMS), Matutividade/Vespertividade (M/V) e Cronótipo (CT)) e é autopreenchido pelos pais ou equiparados das crianças. Este instrumento é de tipo quantitativo.

- PMS – constituída por 16 itens de autopreenchimento, esta secção pretende avaliar os padrões de sono-vigília da criança, comparando “DL” e “DH”;
- M/V – constituída pelas questões 17 a 26, que aborda os hábitos de sono e os comportamentos recentes das crianças;
- CT – calculada a partir da questão 27. Antes de responder a esta questão, os pais/cuidadores são convidados a ler um texto sobre os vários cronótipos devendo depois seleccionar a opção que melhor descreve o estágio circadiano que corresponde às preferências da criança.

7. Operacionalização de variáveis

Uma variável é uma imagem, percepção ou ideia que pode ser medida e, portanto, pode adotar diferentes padrões (Kumar, 2014). No entanto, estes podem ser medidos com várias precisões, dependendo do tamanho em si e do meio de medição específico.

As variáveis podem ser organizadas em termos de:

1. Metodologia – independentes, dependentes, estranhas e moderadoras/controlo.
 - a. Independente: a causa provável de uma mudança observada num fenómeno ou situação particulares;

- b. Dependente: consequências, mudanças ou efeitos causados pela introdução ou manipulação de variáveis independentes;
 - c. Estranha: inúmeros outros fatores (socioeconômicos, culturais, etc.) que influenciam as condições do mundo real e podem afetar a transformação da variável dependente. Embora não mensurados num determinado estudo, esses fatores podem aumentar ou diminuir a força da relação entre variáveis dependentes e independentes;
 - d. Moderadora ou de controlo: quando consideradas pelos(as) investigadores(as), as variáveis moderadoras ou de controlo também são chamadas de variáveis estranhas. As variáveis moderadoras influenciam a efeito da variável independente sobre a variável dependente; uma variável de controlo é uma variável moderadora cuja influência é eliminada pelo(a) pesquisador(a).
2. Manipulação – ativas ou atributivas (em estudos de intervenção)
- a. Ativa: capaz de ser manipulado, alterado ou controlado;
 - b. Atributiva: reflete as características da população estudada e não é passível de ser manipulada.
3. Medição – qualitativas ou quantitativas
- a. Qualitativa: categorias que devem ser definidas porque se referem a características que não podem ser quantificadas. Estas são classificadas como dicotómicas (apenas duas categorias) ou politómicas (duas ou mais categorias);
 - b. Quantitativas: são numericamente transformadas e separadas em discretas e contínuas. Variáveis discretas são representadas apenas por números inteiros. Uma variável contínua pode ser representada por qualquer valor inteiro ou decimal dentro de um intervalo especificado (Coutinho, 2014).

No caso da respetiva investigação, é possível descrever 4 variáveis avaliadas:

- 1. *Bullying*: sendo de metodologia independente, de manipulação ativa, medição quantitativa discreta e qualitativa politómica, medida pelo instrumento QCBC-SF.
- 2. Hábitos de sono: sendo de metodologia dependente, de manipulação ativa, medição qualitativa politómica, medida pelo instrumento QCTC.
- 3. Sexo: sendo de metodologia de controlo, manipulação atributiva, medição qualitativa dicotómica e medida através do questionário sociodemográfico incluído no QCTC.

4. Idade: sendo de metodologia de controlo, manipulação atributiva, medição qualitativa contínua e medida através do questionário sociodemográfico incluído no QCTC.

7.1. Variáveis principais

Bullying

O *bullying* define-se por uma agressão deliberada entre jovens, que muitas vezes pode resultar em danos, tais como: bater, empurrar, roubar objetos de valor, ameaçar, chamar nomes, chantagear, provocar, revelar segredos diretamente ou fazer declarações falsas; colocar um colega de parte e ignorá-lo(a) (Melim & Pereira, 2010). Essa variável foi estudada através do QCBC como a frequência de comportamento agressivo na escola.

Hábitos de sono

Definir hábitos de sono é uma tarefa difícil, pois envolve diversos aspetos objetivos e subjetivos. Os aspetos objetivos são a duração e a latência do sono e a frequência dos despertares noturnos. Um aspeto mais subjetivo envolve estudar quão profundo e restaurador é o sono (Demichelis et al., 2022). Esta variável é estudada pelo QCTC para captar as perceções dos pais sobre a frequência com que os seus filhos demonstram comportamentos específicos relacionados com o sono.

8. Procedimento

A colheita dos dados ocorreu no mês de maio do ano de 2022, em várias turmas do 5º ao 9º ano. Participaram no estudo 117 crianças, com uma média de idades de 11,79 anos, variando entre 10 e 15 anos de idade. Numa primeira fase, foram estudados e escolhidos os instrumentos a empregar na investigação e pedida a autorização de utilização dos mesmos bem como realizar o pedido de parecer à Comissão de Ética. Formalizou-se o pedido à direção da escola onde seria realizado o estudo de forma a pedir o consentimento para este e informar as datas previstas de início e fim. Com a disponibilidade e as condições necessárias asseguradas para a recolha de dados procedeu-se ao início do estudo.

Dos pais dos alunos foram recolhidos os consentimentos para participação no estudo e, após aprovação, aplicados os questionários sobre os hábitos de sono dos educandos. De seguida, foram aplicados os questionários para avaliar a existência de comportamentos de

bullying. Estes questionários foram aplicados aleatoriamente em turmas de 5º a 9º anos. Aos Diretores de Turma destas turmas foi pedido o acesso à pauta para perceber os resultados escolares e até evolução destes desde o início do ano letivo.

A partir dos dados recolhidos partiu-se para a análise quantitativa dos dados. Depois de realizada toda a recolha, prossegue-se à preparação de uma base de dados no programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versão 25.0 para *Windows*, onde mais tarde se desenvolveu o tratamento estatístico das informações. Informações estas que seriam facultadas aos participantes que tivessem interesse. É importante ressaltar que os dados dos participantes serão mantidos em anonimato cumprindo as normas impostas pelo Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD), através da codificação dos nomes.

PARTE III – RESULTADOS

1. Resultados descritivos da amostra

A análise estatística neste estudo utilizou medidas estatísticas descritivas (frequências absolutas e relativas, média e respectivos desvios-padrão) e estatística inferencial. O grau de significância para a hipótese nula ser rejeitada fixou-se em $\alpha \leq ,05$. Aplicou-se um coeficiente de consistência interna Alfa de Cronbach, Análises Univariadas de Variância, o Teste de Independência do Qui-quadrado, 2 Amostras Emparelhadas, K Amostras Emparelhadas, Teste de Kolmogorov-Smirnov, Regressão Linear e Correlações de Pearson.

A análise estatística realizou-se com recurso ao programa SPSS versão 25.0 para *Windows*.

2. Caracterização da amostra

Todas frequentavam o mesmo colégio privado de onde foi recolhida a amostra. A maioria era do sexo feminino (64,1%) e frequentava o 5º ano (34,2%). Apenas 20 crianças (17,1%) relatou ser filho único e a grande maioria, 109 (93,2%) relatou ter os mesmos pais biológicos que os irmãos. Estes dados descrevem-se de forma mais aprofundada na Tabela 1.

Tabela 1

Caracterização sociodemográfica (N=117)

	N	%
Pessoa que conhece melhor a criança		
Mãe	103	88%
Pai	14	12%
Questionário respondido por	N	%
Mãe	96	82,1%
Pai	21	17,9%
Sexo	N	%
Feminino	75	64,103%
Masculino	42	35,897%
Idade (M; Desvio-Padrão)	11,79 (1,43)	
Ano frequentado	N	%
5º	40	34,16%
6º	36	30,77%
7º	14	11,97%
8º	14	11,97%
9º	13	11,11%
Irmãos	N	%
Sem irmãos	20	17,1%
1º filho	47	40,2%
2º filho	46	39,3%
3º filho	3	2,6%
4º filho	1	0,9%

Mesmos Pais Biológicos que o(s) irmão(s)	N	%
Sim	109	93,2%
Não	8	6,8%

3. Estatística Descritiva

O grau de consistência interna foi avaliado com o coeficiente de consistência interna Alfa de Cronbach apresentando os seguintes valores: o QCTC ,77; no QCBC que se divide em escala de perpetração e de vitimização foram de, respectivamente, ,77, e ,79.

4. Resultados

4.1. Hábitos de Sono

Neste questionário, 16 das perguntas são descritivas onde são pedidos valores concretos e 10 perguntas são de escolha múltipla tendendo entre três (A a C) e seis hipóteses (A a F) onde o encarregado de educação deve escolher a hipótese que melhor identifica o seu educando.

Normalmente, em DH (dias de escola e véspera destes), as crianças acordam às 07:00h (40,2%), sendo que tende entre as 06:00h e as 08:00h. Foi relatado também que a maioria (67,5%) acordava com a ajuda de um familiar. Por norma, em DH, as crianças deitam-se às 22:03h (em média) com um Desvio-Padrão de 00:35 e variando entre 20:30h e 23:45h. Já em DL, as crianças vão para cama às 22:54h (em média) com um Desvio-Padrão de 00:42h e variando entre 21:00h e as 00:30h. Normalmente, demoram 12 minutos a adormecer (em média), com Desvio-Padrão de 9 minutos e tendendo entre 1 e 45 minutos.

Já em DL (fim-de-semana e véspera deste), acordam em média às 09:00h, tendendo entre as 07:30h e as 12:30h. Foi também relatado que a maioria (87,2%) não chega sequer a acordar e voltar a adormecer. Nestes, deitam-se em média entre as 22:30h (25,6%) e as 23:00h (25,6%). Demoram 10 minutos para adormecer (em média), com Desvio-Padrão de 9 minutos e tendendo entre 1 minuto e 1 hora.

Quanto à dificuldade em acordar de manhã, 50 (42,7%) referiram ser “Ligeiramente Difícil” acordar o seu educando, seguido por “Nada difícil/ a criança nunca precisa de ser acordada” com 31 (26,5%) a responderem desta forma.

Na primeira meia hora, de manhã, a maioria (52,1%) referiu que a criança estava “Desperta”.

Caso fosse deixada escolher livremente, a que horas a criança se levantaria, a maioria (45,3%) respondeu “Entre as 07:15h e as 09:29h”. Quanto a deitar-se, a maioria (47%) respondeu “23:00h ou mais tarde”.

Foi questionado, supondo que a criança tem de apresentar o seu melhor desempenho cognitivo para determinada tarefa, qual seria o melhor horário para a realizar, dando a escolher entre “07h00-11h00” (57,3%), “11h00-15h00” (38,5%) e “15h00-20h00” (4,3%).

Quanto ao melhor desempenho físico, numa atividade curricular, a título de exemplo, entre as 07:00h e as 08:00h, as respostas foram maioritariamente (33,3%) “acharia difícil”.

Já “à noite, a que horas a criança parece estar cansada e com necessidade de dormir”, a maioria (48,7%) respondeu entre as “21:30h e as 22:15h”.

Caso “a criança tivesse de acordar todos os dias às 06h00”, como pensavam que isso seria para ela, as respostas “empatarem” em “muito difícil” e “ligeiramente difícil” com 28,2%.

Quando questionados sobre quanto tempo em média a criança demora a ficar totalmente desperta depois de acordar, 55 (47%) responderam “5 a 10 minutos”.

Após leitura de um pequeno texto explicativo sobre os tipos Madrugador ou “cotovia” (“acorda habitualmente à mesma hora, sente-se desperta mal sai da cama e prefere deitar-se cedo”) e Noturno ou “coruja” (“prefere dormir até mais tarde nos “dias livres” do que nos “dias com horários” ou se tem dificuldades em sair da cama às segundas-feiras de manhã”) a maioria das respostas ficaram-se pela hipótese “nem madrugadora nem noturna” com 35 respostas (29,9%) mas muito próximas de “mais noturna do que madrugadora” com 34 respostas (29,1%).

Em suma, os Encarregados de Educação dos participantes, referiram que os seus educandos acordam cedo (7h) em DH mas mais tarde (9h) em DL. Consequentemente deitam-se mais tarde (22h em DH e 22:30h em DL). Referem ser “ligeiramente difícil” acordar de manhã, mas que se apresenta desperta. Se fosse deixada escolher livremente a criança escolheria horários próximos dos regulares (entre as 7:15h e as 9:29h) para levantar e (23h ou mais tarde) para deitar. As crianças parecem ter o melhor desempenho na parte da manhã (tipo Matutino) mas muito próximo do tipo Intermédio com dificuldades em acordar muito cedo (6h). Referem também que fica desperta rapidamente após acordar, e que se reveem como “nem madrugadora nem noturna”.

4.2. Bullying

Neste questionário, 24 das questões são de Tipo Likert onde a criança deve escolher a hipótese com que mais se identifica e as restantes 4 são mais descritivas. As respostas de tipo Likert estão organizadas da seguinte forma: **1** – “Não me aconteceu”; **2** – “Apenas uma ou duas vezes durante o ano”; **3** – “2 a 3 vezes por mês”; **4** – “Uma vez por semana”; **5** – “Várias vezes por semana”.

Em suma, os participantes referiram, na sua maioria, que não ocorreram os comportamentos descritos, no entanto, os que referiram que tinham ocorrido, explicaram que foram perpetrados por colegas da própria turma, tanto rapazes como raparigas. Mencionaram, em média, ter sido 1 a 2 colegas durante 1 a 2 meses. Ocorreram de forma geral na escola, e as vítimas relataram que contaram aos pais. Sobre perpetração e medo de serem vitimizados, as crianças referiram que não lhes aconteceu e não apresentam medo.

Encontram-se no Anexo 1, as respostas (e respetiva análise descritiva) às questões do QCBC.

5. Correlação entre variáveis

5.1. Hipótese 1

Existe uma correlação entre comportamentos de *Bullying* das crianças agressoras e os seus hábitos de sono

Foi realizada uma Correlação de Pearson que examinou a relação entre cada questão do QCBC na escala de Agressão e a duração do sono em DH e DL. Entende-se por DH como dias em que o indivíduo trabalha/estuda ou prévios a estes (domingo a quinta-feira). Entende-se por DL como dias em que o indivíduo não trabalha/estuda ou prévios a estes (sexta-feira a sábado). As respostas na escala de Agressão apresentaram uma Média de 1,09 com um Desvio-Padrão de ,34 ou seja, muito próximo da opção 1 (“Não me aconteceu”). Em DH, a duração do sono apresentou uma Média de 9,37 e um Desvio-Padrão de 3,15. Já nos DL, a duração do sono apresentou uma Média de 14,48 com um Desvio-Padrão de 9,22. Nos DH, conforme descrito na Tabela 2, apenas a questão “Chamei nomes, ameacei, gozei ou provoquei outro/a aluno/a.” e “Coloquei de parte, ignorei ou excluí de atividades outro aluno/a.” apresentaram correlações positivas sendo estas fracas e não significativas. A primeira apresentou $r(113) = ,174$, $p = ,062$; enquanto a última apresentou $r(113) = ,032$, $p = ,737$. As restantes questões da escala de Agressão não apresentaram correlações positivas, ou seja, não se encontra uma correlação entre

relação entre comportamentos de *Bullying* das crianças agressoras e a duração do sono destas. Nos DL, conforme descrito na Tabela 3, apenas “Coloquei de parte, ignorei ou excluí de atividades outro aluno/a.” apresentou correlação positiva sendo esta fraca e não significativa. Apresentou $r(114) = ,08, p = ,391$.

Foi realizada uma Análise Univariada de Variância para comparar o efeito da Agressão na duração do sono para cada questão da escala de Agressão. Revelou que há diferenças estatisticamente significativas apenas em relação a “Chamei nomes, ameacei, gozei ou provoquei outro/a aluno/a.” tanto em DH $F(3,111) = 4,82, p = ,03$ como em DL $F(3,112) = 3,25, p = ,025$. Nas outras questões não foram encontradas diferenças significativas (acusaram $p > ,05$), ou seja, confirma-se a Hipótese Nula (H_0) podendo assim inferir uma de duas situações. Ou não houve qualquer efeito da Agressão na duração do sono ou não dispomos de dados suficientes para confirmar este efeito. Nas Análises Univariadas de Variância, um $p < ,05$ significa que há baixa probabilidade de ter acontecido por acaso, ou seja, por motivos alheios aos analisados. Desta forma, rejeita-se H_0 .

Após a realização de uma Regressão Linear de forma a prever a influência da Agressão no sono das crianças foi encontrada uma equação regressiva significativa em que em DH, apenas a questão “Chamei nomes, ameacei, gozei ou provoquei outro/a aluno/a.” apresentou valor significativo $\beta = 2374,690, p = ,031$. Apresentam-se a seguir os resultados: $F(8,106) = ,641, p = ,741$ com um $R^2 = ,046$. Portanto esta variável independente previu um efeito de $-23653,723 + 2374,690$. Após a realização da mesma regressão linear de forma a prever a influência da Agressão no sono das crianças foi encontrada uma equação regressiva significativa em que em DL, apenas a questão “Chamei nomes, ameacei, gozei ou provoquei outro/a aluno/a.” apresentou valor significativo $\beta = 1,039, p = ,003$. Apresenta-se a seguir a equação resultante: $F(8,106) = 1,335, p = ,234$ com um $R^2 = ,092$. Portanto esta variável independente previu um efeito de $-8,116 + 1,039$. Nas outras questões não foram encontradas diferenças significativas (acusaram $p > ,05$), ou seja, confirma-se a H_0 podendo assim inferir uma de duas situações. Ou não houve qualquer efeito da Agressão na duração do sono ou não dispomos de dados suficientes para confirmar este efeito.

A diferenciação entre todas as questões serviu para perceber que tipo de *bullying* parecia influenciar mais os hábitos de sono. Em suma, sim, parece haver uma correlação entre participação em comportamentos de *bullying* das crianças agressoras e os seus hábitos de sono mais concretamente em comportamentos de *bullying* verbal e psicológico.

Tabela 2

Correlação entre duração do sono em dias com horários e relatos de *Bullying* provocado

	Sleep_Duration_workdays
“Chamei nomes, ameacei, gozei ou provoqueei outro/a aluno/a.”	.174
“Bati, pontapeei ou empurrei de forma violenta outro/a aluno/a.”	-.031
“Espalhei rumores ou histórias duvidosas sobre outro/a aluno/a.”	-.013
“Coloquei de parte, ignorei ou excluí de atividades outro aluno/a.”	.032
“Tirei dinheiro ou outra coisa, estraguei roupas, danifiquei materiais de outro aluno/a.”	-.018
“Apalpei contra vontade alguém, fiz comentários ou gestos de natureza sexual.”	-.014
“Enviei mensagens grosseiras, ameaçadoras ou de mau gosto por e-mail, SMS ou mensagem eletrônica a outros/as alunos/as.”	-.018
“Coloquei vídeos ou fotos de outros alunos na Internet sem a autorização deles/as.”	-.012

Tabela 3

Correlação entre duração do sono em dias livres e relatos de *Bullying* provocado

	Sleep_Duration_freedays
“Chamei nomes, ameacei, gozei ou provoqueei outro/a aluno/a”.	-.242
“Bati, pontapeei ou empurrei de forma violenta outro/a aluno/a.”	-.136
“Espalhei rumores ou histórias duvidosas sobre outro/a aluno/a.”	-.088
“Coloquei de parte, ignorei ou excluí de atividades outro aluno/a.”	.080
“Tirei dinheiro ou outra coisa, estraguei roupas, danifiquei materiais de outro aluno/a.”	-.083
“Apalpei contra vontade alguém, fiz comentários ou gestos de natureza sexual.”	-.047
“Enviei mensagens grosseiras, ameaçadoras ou de mau gosto por e-mail, SMS ou mensagem eletrônica a outros/as alunos/as.”	-.065
“Coloquei vídeos ou fotos de outros alunos na Internet sem a autorização deles/as.”	-.078

5.2. Hipótese 2

Existe uma correlação entre comportamentos de *Bullying* das crianças vítimas e os seus hábitos de sono.

Foi realizada uma Correlação de Pearson examinou a relação entre cada questão do QCBC na escala de Vitimização e a duração do sono em DH e DL. Entende-se por DH como Dias em que o indivíduo trabalha/estuda ou prévios a estes (domingo a quinta-feira). Entende-se por DL como dias em que o indivíduo não trabalha/estuda ou prévios a estes (sexta-feira a sábado). As respostas na escala de Vitimização apresentaram uma Média de 1,09 com um Desvio-Padrão de ,34 ou seja, muito próximo da opção 1 (“Não me aconteceu”). Em DH, a duração do sono apresentou uma Média de 9,37 e um Desvio-Padrão de 3,15. Já nos DL, a duração do sono apresentou uma Média de 14,48 com um Desvio-Padrão de 9,22. Nos DH, conforme descrito na Tabela 4, apenas “Chamaram-me nomes, gozaram-me, ofenderam-me, ameaçaram-me ou provocaram-me.”; “Espalharam rumores ou mentiras sobre mim.” e “Apalparam-me contra vontade, fizeram-me comentários ou gestos de natureza sexual.” apresentaram correlações positivas sendo estas fracas e não significativas. A primeira apresentou $r(113) = ,172, p = ,65$; a segunda apresentou $r(113) = ,096, p = ,305$ e a última apresentou $r(114) = ,101, p = ,280$. As restantes questões da escala de Vitimização não apresentaram correlações positivas, ou seja, não se encontra uma correlação entre relação entre comportamentos de *Bullying* das crianças agressoras e a duração do sono destas. Nos DL, conforme descrito na Tabela 5, apenas “Espalharam rumores ou mentiras sobre mim.”; “Colocaram-me de parte, excluíram-me de atividades, ignoraram-me.”; “Tiraram-me dinheiro ou coisas, estragaram-me roupas, danificaram-me materiais.”; “Apalparam-me contra vontade, fizeram-me comentários ou gestos de natureza sexual.”; “Colocaram vídeos ou fotos de mim na Internet sem a minha autorização.” apresentaram correlações positivas sendo estas fracas e não significativas. A primeira apresentou $r(114) = ,144, p = ,123$; a segunda apresentou $r(114) = ,134, p = ,151$; a terceira apresentou $r(113) = ,103, p = ,271$; a quarta apresentou $r(115) = ,120, p = ,198$ e a última apresentou $r(113) = ,069, p = ,467$.

Foi realizada uma Análise Univariada de Variância para comparar o efeito da Vitimização na duração do sono para cada questão da escala de Agressão. Revelou que há diferenças estatisticamente significativas apenas em relação a “Apalparam-me contra vontade, fizeram-me comentários ou gestos de natureza sexual.” em DH com $F(2,113) = 3,71, p = ,27$; já em DL revelou diferenças em relação a “Tiraram-me dinheiro ou coisas, estragaram-me roupas, danificaram-me materiais.” com $F(3,111) = 4,09, p = ,008$. Nas outras questões não foram encontradas diferenças significativas (acusaram $p > ,05$), ou seja, confirma-se a H_0 podendo assim inferir uma de duas situações. Ou não houve qualquer efeito da Vitimização na duração do sono ou não dispomos de dados suficientes para confirmar este efeito. Nas Análises

Univariadas de Variância, um $p < ,05$ significa que há baixa probabilidade de ter acontecido por acaso, ou seja, por motivos alheios aos analisados. Desta forma, rejeita-se H_0 .

Após a realização de uma Regressão Linear de forma a prever a influência da Vitimização no sono das crianças foi encontrada uma equação regressiva significativa em que em DH, apenas a questão “Chamaram-me nomes, gozaram-me, ofenderam-me, ameaçaram-me ou provocaram-me.” apresentou valor significativo $\beta = 1222,367$, $p = ,047$. Apresentam-se a seguir os resultados: $F(8,103) = 1,331$, $p = ,237$ com um $R^2 = ,094$. Portanto esta variável independente previu um efeito de $-24652,230 + 1222,367$. Após a realização da mesma regressão linear de forma a prever a influência da Vitimização no sono das crianças foi encontrada uma equação regressiva significativa em que em DL, apenas a questão “Chamaram-me nomes, gozaram-me, ofenderam-me, ameaçaram-me ou provocaram-me.” apresentou valor significativo $\beta = ,536$, $p = ,006$. Apresenta-se a seguir a equação resultante: $F(8,103) = 2,049$, $p = ,048$ com um $R^2 = ,137$. Portanto esta variável independente previu um efeito de $8,202 + ,536$. Nas outras questões não foram encontradas diferenças significativas ($p > ,05$), ou seja, confirma-se a H_0 podendo assim inferir uma de duas situações. Ou não houve qualquer efeito da Vitimização na duração do sono ou não dispomos de dados suficientes para confirmar este efeito.

A diferenciação entre todas as questões serviu para perceber que tipo de *Bullying* parecia influenciar mais os hábitos de sono. Em suma, sim, parece estar presente uma correlação entre participação em comportamentos de *Bullying* das crianças vítimas e os seus hábitos de sono mais concretamente em comportamentos de *Bullying* verbal, físico e psicológico.

Tabela 4

Correlação entre duração do sono em dias com horários e relatos de *Bullying* sofrido

	Sleep_Duration_workdays
“Chamaram-me nomes, gozaram-me, ofenderam-me, ameaçaram-me ou provocaram-me.”	.172
“Bateram-me, pontapearam-me, agrediram-me, empurraram-me de forma violenta.”	-.055
“Espalharam rumores ou mentiras sobre mim.”	.096
“Colocaram-me de parte, excluíram-me de atividades, ignoraram-me.”	-.004
“Tiraram-me dinheiro ou coisas, estragaram-me roupas, danificaram-me materiais.”	-.056
“Apalparam-me contra a vontade, fizeram-me comentários ou gestos de natureza sexual.”	.101

“Enviaram-me mensagens grosseiras, ameaçadoras ou de mau gosto por e-mail, SMS ou mensagem eletrónica.”	-0.022
“Colocaram vídeos ou fotos de mim na Internet sem a minha autorização.”	-0.040

Tabela 5

Correlação entre duração do sono em dias livres e relatos de *Bullying* sofrido

	Sleep_Duration_freedays
“Chamaram-me nomes, gozaram-me, ofenderam-me, ameaçaram-me ou provocaram-me.”	-0.062
“Bateram-me, pontapearam-me, agrediram-me, empurraram-me de forma violenta.”	-.186
“Espalharam rumores ou mentiras sobre mim.”	.144
“Colocaram-me de parte, excluíram-me de atividades, ignoraram-me.”	.134
“Tiraram-me dinheiro ou coisas, estragaram-me roupas, danificaram-me materiais.”	.103
“Apalparam-me contra a vontade, fizeram-me comentários ou gestos de natureza sexual.”	.120
“Enviaram-me mensagens grosseiras, ameaçadoras ou de mau gosto por e-mail, SMS ou mensagem eletrónica.”	-.098
“Colocaram vídeos ou fotos de mim na Internet sem a minha autorização.”	.069

5.3. Hipóteses 3 e 4

H3: Existe uma correlação entre comportamentos de *Bullying* de crianças agressoras e os seus resultados escolares;

H4: Existe uma correlação entre comportamentos de *Bullying* de crianças vítimas e os seus resultados escolares;

À semelhança com o descrito na Parte I, Capítulo 1, Subcapítulo 1.4, o *Bullying* tende a influenciar negativamente o desempenho escolar, seja das vítimas, agressores ou vítimas-agressoras. Tomámos a liberdade de combinar as Hipóteses 3 e 4 pois vão ao encontro uma à outra.

A diferenciação entre crianças agressoras e vítimas serviu para perceber que tipo de *Bullying* parecia influenciar mais os resultados escolares. Não foi possível recolher dados sobre resultados escolares, algo que será mais referido nas limitações. Em suma, sim, perante os dados recolhidos parece haver uma correlação entre participação em comportamentos de

Bullying das crianças especificamente das vítimas (não descurando claro a importância dos outros tipos de participação) e os seus resultados escolares.

5.4. Objetivo 1

Avaliar impacto do sexo nos cronótipos das crianças

Realizando um teste Qui-Quadrado (X^2) tentámos avaliar se se confirma a teoria de que o sexo influencia o Cronótipo das Crianças. Este teste destina-se a encontrar um valor de dispersão e a avaliar a associação (se existente) entre variáveis quantitativas. De novo, separámos as variáveis em DH (*workdays*) e DL (*freedays*). Ao cruzarmos a variável Sexo com “midsleep_point_workdays” obtemos a seguinte equação $X^2 (106, n=116) = 106,52, p = ,468$. Desta forma, podemos confirmar H_0 e afirmar que não há diferença estatisticamente significativa ou não dispomos de dados suficientes para aceitar esta associação. Ao cruzarmos a variável Sexo com “midsleep_point_freedays” obtemos a seguinte equação $X^2 (73, n=116) = 82,89, p = ,201$. De novo, podemos confirmar H_0 e afirmar que não há diferença estatisticamente significativa ou não dispomos de dados suficientes para aceitar esta associação.

Realizando um Teste de Execuções para avaliar a aleatoriedade de valores na amostra percebemos que tanto em comparação com a Média e Mediana, as variáveis Sexo, “midsleep_point_workdays” e “midsleep_point_freedays” apresentaram valores acima do valor de significância ($p > ,05$), ou seja, apresentam aleatoriedade de amostra. Já na Moda, a variável midsleep_point_workdays apresentou um valor abaixo do valor de significância ($p < ,043$), ou seja, em relação à sua própria Moda, “midsleep_point_workdays” não é aleatório.

Após a realização de um teste Kolmogorov-Smirnov que serve para avaliar a normalidade da distribuição percebemos que todos os resultados acusaram significância de $p < .001$ o que significa que são altamente significativos, ou seja, há baixa probabilidade de terem ocorrido por acaso. As amostras são, assim, normais e exponenciais. Já na distribuição de Poisson, “midsleep_point_workdays” não pôde ser computado ($\lambda < 0$), ou seja, o ritmo de eventos não é constante e, portanto, estes ocorrem de forma não simultânea e aleatória.

Os nossos resultados sugerem que, ao contrário do relatado na literatura, não existem diferenças significativas entre os sexos nos cronótipos das crianças. Os nossos resultados mostram que os resultados para meninas e meninos são homogéneos.

5.5. Objetivo 2

Verificar como são os hábitos de sono das crianças em idade escolar;

Foram realizados testes de estatística descritiva em relação a determinadas questões do QCTC e a cálculos dos valores de duração do sono em DH e em DL. Estes resultados estão mais aprofundados na Tabela 6:

Tabela 6

Caracterização dos hábitos de sono das crianças

	Mínimo	Máximo	Média	Erro Desvio
em DH, a criança acorda a que horas	06:00h	08:00h	07:04h	00:16h
na véspera de um dia com horários, a criança deita-se a que horas	20:30h	23:45h	22:03h	00:35h
em DL, a criança acorda a que horas	07:30h	12:30h	09:16h	01:04h
na véspera de um dia livre, a criança deita-se a que horas	21:00h	00:30h	22:54h	00:42h
Sleep_Duration_workdays	7,25	10,25	8,884	,583
Sleep_Duration_freedays	7,75	13,0	10,21	,984
na véspera de um dia com horários, depois de se deitar, a criança demora quanto tempo para adormecer	00:00h	00:45h	00:12h	00:09h
na véspera de um dia livre, depois de se deitar, a criança demora quanto tempo para adormecer	00:00h	01:00h	00:10h	00:09h

Em suma, as crianças do presente estudo, em DH apresentam horas de sono insuficientes, mas parecem compensar em DL.

Discussão

Hipótese 1

As nossas descobertas são apoiadas por vários estudos. O'Brien et al. (2011) observaram que crianças que sofrem de Distúrbios Respiratórios do Sono e problemas de sono foram identificadas pelos professores como aquelas que apresentavam comportamentos mais perturbadores e problemas comportamentais. Alguns estudos sugerem que o *bullying* afeta

vários aspetos do sono (Gomes et al., 2017; Kubiszewski et al., 2014; Zhou et al., 2015). Mas, devido à falta de dados suficientes, esta hipótese não pode ser confirmada ou refutada. No entanto, a literatura existente sugere que esta associação existe.

Hipótese 2

Os resultados obtidos apoiaram a Hipótese 2 do nosso estudo, sugerindo uma associação significativa entre a qualidade do sono das crianças e a participação em violência entre pares. Isto ocorre porque a maioria das questões com correlações positivas eram sobre violência e as correlações correspondentes eram mais fortes. No entanto, tanto as vítimas como as vítimas-agressoras experimentam mais problemas durante o dia. Os resultados de Isolan et al. (2013) são consistentes com esta conclusão. Os pesquisadores descobriram que vítimas inocentes e vítimas de *bullying* apresentavam mais indícios de Ansiedade do que agressores e crianças que não estavam envolvidas em vitimização. Gomes et al. (2017) também demonstraram uma associação significativa entre vítimas de *bullying* e Ansiedade relacionada ao sono.

Hipóteses 3 e 4

Segundo Zequinão et al. (2017), nas escolas brasileiras de ensino básico, com uma população socialmente vulnerável, os resultados em subtestes de Escrita, Aritmética e Leitura (do Teste de Desempenho Escolar) apresentaram-se abaixo das expectativas. Foi também encontrada uma relação entre baixo desempenho académico e participação em comportamentos de *Bullying*, principalmente enquanto agressor e *bystander*.

De forma coincidente, Pereira e Costa (2010) num estudo feito em escolas públicas no distrito de Bragança, verificaram que dos alunos com insucesso escolar, 19,7% eram agressores, 18,9% eram vítimas-agressoras e 16% eram vítimas de *Bullying* nas escolas pelo que o insucesso escolar é considerado um sinal de alerta em relação às práticas de intimidação em contexto escolar.

Já António et al. (2012) analisou o *Bullying* homofóbico em escolas portuguesas e encontrou indícios de que as vítimas apresentam uma probabilidade mais elevada de perda de confiança, quebras na autoestima e no desempenho académico e aumento do abandono escolar. Estas sentem-se menos seguras na escola e menos integradas na comunidade escolar, tudo isto contribuindo para o insucesso, desinteresse e conseqüente abandono da escola.

Alves (2016) refere que foram encontrados dados que suportam a afirmação de que não só na escola pública ocorrem situação de *Bullying*, sendo que entre as incluídas no seu estudo,

70,2% dos alunos pertenciam à pública e os restantes à privada. Nestas, o envolvimento de tipo de vítima-agressora foi o mais prevalente com maior presença na escola pública (74,8%). O envolvimento de tipo vítima apresentou uma prevalência 73,5% na escola pública e o tipo agressor 59,3%.

Gonçalves (2016) conclui que as vítimas de *bullying* podem desenvolver doenças mentais e até físicas decorrentes de todos os aspetos da violência que vivenciam. Estas tendem a prejudicar o desempenho académico através da falta de concentração, do desinteresse gradual pela aprendizagem e das dificuldades de aprendizagem, levam à exclusão, ao absentismo e à consequente evasão escolar. A autora salienta ainda que, por estes comportamentos persistirem para além dos “muros” escolares, precisam de ser combatidos tanto dentro como fora da escola, cabendo aos pais um papel fundamental neste esforço.

Quanto aos objetivos a que nos propusemos, concluímos que, coincidentemente com as nossas descobertas, também Randler et al. (2019), na sua revisão sistemática de 164 artigos, descreveu que, de forma geral, os homens são mais Vespertinos que as mulheres, ou seja, obtêm melhor *performance* ao final do dia, no entanto têm tendência a acordarem mais tarde. Contrariamente Reddy et al. (2019), que estudou o impacto do Cronótipo na *performance* académica, defende que o género não apresenta qualquer influência no Cronótipo das crianças.

Segundo Papalia & Feldman (2013), as horas saudáveis para uma criança dormir variam com o avançar da idade, diminuindo assim o sono diurno (sestas). Algo também referido no questionário QCTC respondido pelos pais onde 97,4% (em DH) e 98,3% (em DL) das crianças não precisa de sestras. As idades das crianças do presente estudo variam entre 10 e 15 anos. Desta forma, Papalia & Feldman (2013) afirmam que as horas de sono consideradas saudáveis para uma criança de 10 anos são de 09:45h enquanto para uma criança de 15 anos são de 08:45h não diferenciando entre DH e DL. Assim, em DH, em média as crianças do presente estudo acordam às 07:04h e adormecem às 22:15h (hora a que se deitam mais o tempo que demoram a adormecer), efetivando assim 08:49h de sono. Já em DL, em média as crianças do presente estudo acordam às 09:16h e adormecem às 23:04 (hora a que se deitam mais o tempo que demoram a adormecer), efetivando assim 10:12h de sono.

De forma inversa ao que nos propusemos a estudar, também os hábitos de sono parecem influenciar os comportamentos de *bullying*, segundo vários autores. Zhou et al. (2015) refere que estar frequentemente envolvido em situações de *bullying* (Agressão ou Vitimização) estava

relacionado com o incremento do risco de fraca qualidade de sono em comparação com jovens que não estavam envolvidos neste tipo de condutas. Os estudantes inquiridos referiram sentir fraca qualidade de sono, maior latência de sono, curta duração, menor eficiência de sono, maiores disfunções durante o dia, aumento do uso de soporíferos e mais distúrbios de sono.

Shakoor et al. (2021) concluiu que a participação em comportamentos de *Bullying* (tanto Agressão como Vitimização) aos 14 anos está associado a qualidade de sono e sintomas de insónia aos 16 anos. Estas associações mantiveram-se significantes após ter em conta características familiares e individuais. Tal como Zhou et al. (2015), também este conjunto de autores a relação não se limita a um só tipo de *Bullying*, mas estende-se por todos (agressor, vítima e vítima-agressora). Concluíram também que esta associação pode dever-se a fatores cognitivos, tais como, ruminação. Ruminação ocorre quando um indivíduo tem uma preocupação constante com algo que presenciou. A constante preocupação com eventos passados pode ser um mecanismo que explica a covariação entre *Bullying* e sintomas de insónia.

Kubizewski et al. (2014) após controlar os efeitos do sexo e idade, encontrou indícios que levam a crer que o sono teve um efeito em problemas psicossociais relacionados com o *Bullying* e concluíram que o sono tem um efeito moderador na agressão em agressores. Assim diferentes padrões comportamentais de *bullying* são influenciados por problemas de sono.

Carvalho et al. (2022) verificou uma forte relação entre insónia e envolvimento em situações de *Bullying* com aqueles envolvidos a reportar dificuldades em indução do sono. O grupo de vítimas-agressoras foi identificado como sendo potencialmente o grupo com maior número de adolescentes problemáticos pois reúne características de tanto vítimas como agressores. Sugerem que deve haver maior investimento em intervenções em ambiente escolar para ajudar a reconhecer e reduzir estes comportamentos.

PARTE IV – CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E INDICAÇÕES

CONCLUSÕES

Os resultados deste estudo apoiam que o *bullying* impacta negativamente a qualidade do sono. De acordo com a nossa análise, as vítimas parecem ter mais problemas de sono. De forma inversa, verificámos também que a pobre higiene de sono parece estar positivamente correlacionada com os comportamentos de *Bullying* que as crianças do nosso estudo apresentaram. Adicionalmente, verificámos que a participação em comportamentos de *bullying* influenciou negativamente os resultados escolares, não havendo diferenciação entre os vários tipos de participantes em *bullying* (agressor, vítima ou vítima-agressora). Mesmo tendo em conta a possibilidade de uma relação significativa entre crianças envolvidas em comportamentos de *bullying* e sexo (o que não foi encontrado neste estudo), é importante considerar todos os aspetos do comportamento, considerando simultaneamente os efeitos a longo prazo que o *bullying* acarreta, tornando-se absolutamente necessário agir.

Portanto, este estudo mostra que existe uma interação entre essas três questões. Portanto, é urgente que os cuidadores (pais e outros), professores e profissionais de saúde recebam informação atempada e estejam conscientes das possíveis consequências para estarem preparados para os prevenir e eliminar. As escolas devem concentrar-se na manutenção de um ambiente escolar positivo que promova a redução e erradicação dos comportamentos de *bullying*. Portanto, ao avaliar e diagnosticar as crianças, os profissionais de saúde devem sempre ter em mente a associação entre *bullying*, sono e desempenho escolar. Os cuidadores devem promover e garantir uma boa higiene do sono e hábitos saudáveis nas crianças para promover um comportamento adequado e um sono de qualidade.

Limitações da presente investigação

Este estudo tem algumas limitações. Primeiro, a amostra foi escolhida por conveniência, e por isso, não se pode inferir toda uma população (crianças de escolas públicas ou de outros anos letivos). Ademais, foram utilizados dois instrumentos de autorrelato, um da criança e outro dos pais. A desvantagem do autorrelato é que os inquiridos tendem a refletir antes de darem uma resposta, o que por influência da deseabilidade social, afeta os resultados. Outra questão que se mostrou uma limitação, mas que não pôde ser controlada, foi a quantidade de pessoas que aceitaram participar. Inicialmente, foram entregues 300 consentimentos, mas apenas 117 foram devolvidos, tornando mais uma vez difícil tirar conclusões até para a população selecionada.

Propomos que futuras pesquisas possam explorar os efeitos do *Bullying* nos hábitos de sono em amostras maiores, alargadas a maior número de anos escolares. e que consigam ter em conta os resultados escolares nesses mesmos estudos. É importante compreender a direção dessas relações e ter em mente que ir na direção oposta pode ter o efeito oposto. Mais concretamente, se em vez de se assumir que o *Bullying* afeta negativamente o sono e/ou os resultados escolares e se supor que as crianças com distúrbios de sono e/ou com fracos resultados escolares têm tendência a participar em comportamentos de *Bullying*, então podemos vir a verificar que não é o *Bullying* que afeta o sono e os resultados escolares, mas sim o contrário sendo, na nossa opinião, um passo no estudo deste fenómeno. Tornar-se-ia interessante poder compreender os mecanismos responsáveis por esses efeitos e de que forma tendem a afetar as crianças. A interdependência entre os comportamentos de *Bullying*, as perturbações do sono e os resultados escolares também deveria ser mais extensivamente explorada, de forma a podermos compreender melhor de que forma estas três variáveis se podem correlacionar.

Referências

- Ahn, H.-J., Rodkin, P. C., & Gest, S. (2013). Teacher-student agreement on “bullies and kids they pick on” in elementary school classrooms: Gender and grade differences. *Theory Into Practice*, 52(4), 257-263. <https://doi.org/10.1080/00405841.2013.829728>
- Almeida, A. M. T. (2011). Portugal. In P. K. Smith, Y. Morita, J. Junger-Tas, D. Olweus, R. Catalano & P. Slee (Eds.), *The nature of school bullying: A cross-national perspective* (pp. 174-186). Routledge.
- Almeida, S. B. de, Cardoso, L. R. D., & Costac, V. V. (2009). Bullying: Conhecimento e prática pedagógica no ambiente escolar. *Psicologia Argumento*, 27(58), 201-206.
- Alves, P. F. O. (2016). Bullying em diferentes ambientes escolares: Comparação entre escola pública e privada. https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/154194/Poster_47182.pdf?sequenc e=2
- Anderson, C., & Platten, C. R. (2011). Sleep deprivation lowers inhibition and enhances impulsivity to negative stimuli. *Behavioural Brain Research*, 217(2), 463-466. <https://doi.org/10.1016/j.bbr.2010.09.020>
- António, R., & Moleiro, C. (2015). Social and parental support as moderators of the effects of homophobic bullying on psychological distress in youth. *Psychology in the Schools*, 52(8), 729- 742. <https://doi.org/10.1002/pits.21856>
- António, R., Pinto, T., Pereira, C., Farcas, D., & Moleiro, C. (2012). Bullying homofóbico no contexto escolar em Portugal. *PSICOLOGIA*, 26(1), 17–32. <https://doi.org/10.17575/rpsicol.v26i1.260>
- Arman, A. R., Ay, P., Fis, N. P., Ersu, R., Topuzoglu, A., Isik, U., & Berkem, M. (2010). Association of sleep duration with socio-economic status and behavioural problems among schoolchildren. *Acta Paediatrica*, 100(3), 420-424. <https://doi.org/10.1111/j.1651-2227.2010.02023.x>
- Aronen, E. T., Lampenius, T., Fontell, T., & Simola, P. (2014). Sleep in children with disruptive behavioral disorders. *Behavioral Sleep Medicine*, 12(5), 373-388. <https://doi.org/10.1080/15402002.2013.821653>
- Astill, R. G., Heijden, K. B. V., Ijzendoorn, M. H. V., & Someren, E. J. W. V. (2012). Sleep, cognition, and behavioral problems in school-aged children: A century of research meta-analyzed. *Psychological Bulletin*, 138(6), 1109-1138. <https://doi.org/10.1037/a0028204>

- Baas, N., de Jong, M. D. T., & Drossaert, C. H. C. (2013). Children's perspectives on *cyberbullying*: Insights based on participatory research. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, *16*(4), 248-253. <https://doi.org/10.1089/cyber.2012.0079>
- Bathory, E., & Tomopoulos, S. (2017). Sleep regulation, physiology and development, sleep duration and patterns, and sleep hygiene in infants, toddlers, and preschool-age children. *Current Problems in Pediatric and Adolescent Health Care*, *47*(2), 29-42. <https://doi.org/10.1016/j.cppeds.2016.12.001>
- Beaudoin, H., & Roberge, G. (2014). Student perceptions of school climate and lived *bullying* behaviours. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *174*, 321-330. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.667>
- Beebe, D. W. (2011). Cognitive, behavioral, and functional consequences of inadequate sleep in children and adolescents. *Pediatric Clinics of North America*, *58*(3), 649-665. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2011.03.002>
- Bjereld, Y., Daneback, K., & Petzold, M. (2015). Differences in prevalence of bullying victimization between native and immigrant children in the Nordic countries: A parent-reported serial cross-sectional study. *Child: care, health and development*, *41*(4), 593-599. <https://doi.org/10.1111/cch.12184>
- Bjereld, Y., Daneback, K., & Petzold, M. (2017). Do bullied children have poor relationships with their parents and teachers? A cross-sectional study of Swedish children. *Children and Youth Services Review*, *73*, 347-351. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2017.01.012>
- Blunden, S. L. (2012). Behavioural sleep disorders across the developmental age span: An overview of causes, consequences and treatment modalities. *Psychology*, *3*(3), 249-256. <https://doi.org/10.4236/psych.2012.33035>
- Blunden, S., & Galland, B. (2014). The complexities of defining optimal sleep: Empirical and theoretical considerations with a special emphasis on children. *Sleep Medicine Reviews*, *18*(5), 371-378. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2014.01.002>
- Borbély, A. A., Daan, S., Justice, A. W., & Deboer, T. (2016). The two-process model of sleep regulation: A reappraisal. *Journal of Sleep Research*, *25*(2), 131-143. <https://doi.org/10.1111/jsr.12371>
- Bourke, R., Anderson, V., Yang, J. S. C., Jackman, A. R., Killedar, A., Nixon, G. M., Davey, M. J., Walker, A. M., Trinder, J., & Horne, R. S. C. (2011). Cognitive and academic

- functions are impaired in children with all severities of sleep-disordered breathing. *Sleep Medicine*, 12(5), 489-496. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2010.11.010>
- Bruni, O., & Novelli, L. (2010). Sleep disorders in children. *Clinical Evidence*, 9(2304), 1-23. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3217667/pdf/2010-2304.pdf>
- Byjos, O., & Dusing, J. (2016). Perspectives of individuals who experienced *bullying* during childhood. *The Open Journal of Occupational Therapy*, 4 (4). <https://doi.org/10.15453/2168-6408.1249>
- Calhoun, S. L., Mendonza, J. F., Vgontzas, A. N., Liao, D., & Bixler, E. O. (2013). Prevalence of insomnia symptoms in a general population sample of young children and preadolescents: Gender effects. *Sleep Medicine*, 15(1), 91-95. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2013.08.787>
- Carter, K. A., Hathaway, N. E., & Lettieri, C. F. (2014). Common sleep disorders in children. *American Family Physician*, 89(5), 368-377. <https://www.aafp.org/dam/brand/aafp/pubs/afp/issues/2014/0301/p368.pdf>
- Carvalho, F., Vilaça, J., Carvalho, A. L., Pontes, T., & Carvalho, S. (2022). Sleep quality and bullying—prevalence in a cohort of Portuguese students. *International journal of adolescent medicine and health*, 34(4), 163-169. <https://doi.org/10.1515/ijamh-2020-0018>
- Cho, D., Zatto, B. R. L., & Hoglund, W. L. G. (2022). Forms of peer victimization in adolescence: Covariation with symptoms of depression. *Developmental Psychology*, 58(2), 392–404. <https://doi.org/10.1037/dev0001300>
- Clarke, G., & Harvey, A. G. (2012). The complex role of sleep in adolescent depression. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 21(2), 385-400. <https://doi.org/10.1016/j.chc.2012.01.006>
- Coelho, V. A., & Sousa V. (2018). Bullying and *Cyberbullying* Behaviors Questionnaire: Validation of a short form. *International Journal of School & Educational Psychology*, (8)1, 3-10. <https://doi.org/10.1080/21683603.2018.1522282>
- Costa, P., & Pereira, B. O. (2010). *O bullying na escola: A prevalência e o sucesso escolar*. I Seminário Internacional “Contributos da Psicologia em Contextos Educativos”, Universidade do Minho. <https://hdl.handle.net/1822/13613>
- Costa, P., Farenzena, R. C., Simões, H., & Pereira, B. (2013). Violência, *bullying* e indisciplina na escola: *bullying* escolar: um estudo longitudinal sobre vitimização. *Atas do IX*

Seminário Internacional de Educação Física, Lazer e Saúde, 421-450.
<http://hdl.handle.net/1822/26341>

- Coutinho, C. P. (2014) *Metodologia de investigação em ciências humanas: Teoria e prática*, 2ª edição. Almedina.
- Couto, D., Gomes, A. A., Azevedo, H. P., Bos, S., Leitão, J. A., & Silva, C. F. (2014). The European Portuguese version of the Children ChronoType Questionnaire (CCTQ): Reliability and raw scores in a large continental sample. *Journal of Sleep Research*, 23, 160. <http://hdl.handle.net/10316/47389>
- Cross, D., Lester, L., & Barnes, A. (2015). A longitudinal study of the social and emotional predictors and consequences of cyber and traditional *bullying* victimization. *International Journal of Public Health*, 60, 207-217. <https://doi.org/10.1007/s00038-015-0655-1>
- Dam, D. S. V. (2017). Untangling pathways between childhood trauma and psychosis (Tese de Doutoramento). <https://dare.uva.nl/search?identifier=56bc6ed5-326d-43a4-ba7d-95279c7d264f>
- Deliens, G., Gilson, M., & Peigneux, P. (2014). Sleep and the processing of emotions. *Experimental Brain Research*, 232, 1403-1414. <https://doi.org/10.1007/s00221-014-3832-1>
- Demichelis, O. P., Grainger, S. A., Burr, L., & Henry, J. D. (2022). Emotion regulation mediates the effects of sleep on stress and aggression. *Journal of Sleep Research*, e13787. <https://doi.org/10.1111/jsr.13787>
- DePaolis, K., & Williford, A. (2015). The nature and prevalence of cyber victimization among elementary school children. *Child & Youth Care Forum*, 44, 377-393. <https://doi.org/10.1007/s10566-014-9292-8>
- Dewald, J. G., Meijer, A. M., Oort, F. J., Kerkhof, G. A., & Bögels, S. M. (2010). The influence of sleep quality, sleep duration and sleepiness on school performance in children and adolescents: A meta-analytic review. *Sleep Medicine Reviews*, 14(3), 179-189. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2009.10.004>
- Eriksen, T. L. M., Nielsen, H. S., & Simonsen, M. (2014). Bullying in elementary school. *The Journal of Human Resources*, 49(4), 839-871. <https://doi.org/10.3368/jhr.49.4.839>
- Espiga, M. R. (2013). *Bullying na escola: Relatório final de estágio realizado na escola básica 2, 3 Gaspar Correia*. <http://hdl.handle.net/10400.5/6437>

- Ferrara, P., Franceschini, G., Villani, A., & Corsello, G. (2019). Physical, psychological and social impact of school violence on children. *Italian journal of pediatrics*, 45(1), 1-4.
- Fite, P. J., Williford, A., Cooley, J. L., DePaolis, K., Rubens, S. L., & Vernberg, E. M. (2013). Patterns of victimization locations in elementary school children: effects of grade level and gender. *Child Youth Care Forum*, 42, 585-597. <https://doi.org/10.1007/s10566-013-9219-9>
- Forrest, C. B., Bevans, K. B., Riley, A. M., Crespo, R., & Louis, T. A. (2013). Health and school outcomes during children's transition into adolescence. *Journal of Adolescent Health*, 52 (2), 186-194. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2012.06.019>
- Fortin, M. F. (2009). *Fundamentos e etapas do processo de investigação*. Lusodidacta.
- Frith, E. (2017). *Social media and children's mental health: A review of the evidence* (Research Report). https://epi.org.uk/wp-content/uploads/2017/06/Social-Media_Mental-Health_EPI-Report.pdf
- Gaffney, H., Farrington, D. P., & Ttofi, M. M. (2019). Examining the effectiveness of school-bullying intervention programs globally: A meta-analysis. *International Journal of Bullying Prevention*, 1, 14-31.
- Geel, M. V., Goemans, A., & Vedder, P. H. (2016). The relation between peer victimization and sleeping problems: A meta-analysis. *Sleep Medicine Reviews*, 27, 89-95. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2015.05.004>
- Gladden, R. M., Kantor, A. M. V., Hamburger, M. E., & Lumpkin, C. D. (2014). *Bullying Surveillance Among Youths: Uniform Definitions for Public Health and Recommended Data Elements, Version 1.0*. National Center for Injury Prevention and Control, Centers for Disease Control and Prevention and U.S. Department of Education. <https://stacks.cdc.gov/view/cdc/21596>
- Gomes, A. M., Ferreira, E., Silva, B., Caldas, A. C. (2017). Relationship between bullying behaviours and sleep quality in school-aged children. *Eighth International Conference on Education and Educational Psychology*. <https://doi.org/10.15405/epsbs.2017.10.83>
- Gonçalves, J. R. F. R. (2016). Bullying: o comportamento violento no âmbito escolar, sua interferência no processo de aprendizagem e o papel da família na dissolução desse conflito. *Revista Jurídica Cesumar-Mestrado*, 16(1), 9-24. <https://doi.org/10.17765/2176-9184.2016v16n1p9-24>

- Gregory, A. M., & Sadeh, A. (2012). Sleep, emotional and behavioural difficulties in children and adolescents. *Sleep Medicine Reviews*, 16(2), 129-36. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2011.03.007>
- Gruber, R., Somerville, G., Enros, P., Paquin, S., Krestler, M., & Poitras, E. G. (2014). Sleep efficiency (but not sleep duration) of healthy school-age children is associated with grades in math and languages. *Sleep Medicine*, 15(12), 1517-1525. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2014.08.009>
- Guimarães, A. C. (2013). Identificação de hábitos de sono, compreensão do sono e rotinas de sono em crianças de idade escolar: Estudo com crianças e pais (Dissertação de Mestrado). http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/10415/1/ulfpie046338_tm.pdf
- Heirman, W., & Walrave, M. (2012). Predicting adolescent perpetration in *cyberbullying*: An application of the theory of planned behavior. *Psicothema*, 24(4), 614-620. <http://www.psicothema.es/pdf/4062.pdf>
- Heiskanen, T. P., Zitting, K. M., & Wigren, H. K. (2013). Sleep, its regulation and possible mechanisms of sleep disturbances. *Acta Physiologica*, 208(4), 311-328. <https://doi.org/10.1111/apha.12134>
- Herge, W. M., Greca, A. M. L., & Chan, S. F. (2016). Adolescent peer victimization and physical health problems. *Journal of Pediatric Psychology*, 41(1), 15-27. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsv050>
- Ho, S. S., Chen, L., & Ng, A. P. Y. (2017). Comparing *cyberbullying* perpetration on social media between primary and secondary school students. *Computers & Education*, 109, 74-84. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.02.004>
- Hunter, S. C., Durkin, K., Boyle, J. M. E., Booth, J. N., & Rasmussen, S. (2014). Adolescent bullying and sleep difficulties. *Europe's Journal of Psychology*, 10(4), 740-755. <https://doi.org/10.5964/ejop.v10i4.815>
- Hussein, M. H. (2013). The social and emotional skills of *bullies*, victims, and *bully-victims* of Egyptian primary school children. *International Journal of Psychology*, 48(5), 910-921. <https://doi.org/10.1080/00207594.2012.702908>
- Isolan, L., Salum, G. A., Osowski, A. T., Zottis, G. H., & Manfro, G. G. (2013). Victims and *bully-victims* but not *bullies* are groups associated with anxiety symptomatology among Brazilian children and adolescents. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 22, 641-648. <https://doi.org/10.1007/s00787-013-0412-z>

- Jan, A., & Husain, S. (2015). Bullying in elementary schools: Its causes and effects on students. *Journal of Education and Practice*, 6(19), 43-56. www.iiste.org/Journals/index.php/JEP/article/view/24163/24736
- Jansen, P. W., Verlinden, M., Berkel, A. D. V., Mieloo, C., Ende, J. V. D., Veenstra, R., Verhulst, F. C., Jansen W., & Tiemeier, H. (2012). Prevalence of *bullying* and victimization among children in early elementary school: Do family and school neighbourhood socioeconomic status matter? *BMC Public Health*, 12(494), 1-10. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-494>
- Jiang, X., Hardy, L. L., Baur, L. A., Ding, D., Wang, L., & Shi, H. (2015). Sleep duration, schedule and quality among urban Chinese children and adolescents: Associations with routine afterschool activities. *Plos One*, 10(1), 1-12. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0115326>
- Jones, L. M., Mitchell, K. J., & Finkelhor, D. (2013). Online harassment in context: Trends from three youth internet safety surveys (2000, 2005, 2010). *Psychology of Violence*, 3(1), 53-69. <https://doi.org/10.1037/a0030309>
- Kamphuis, J., Meerlo, P., Koolhaas, J. M., & Lancel, M. (2012). Poor sleep as a potential causal factor in aggression and violence. *Sleep Medicine*, 13(4), 327-334. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2011.12.006>
- Keller, P. S., Smith, O. A., Gilbert, L. R., Bi, S., Haak, E. A., & Buckhalt, J. A. (2014). Earlier school start times as a risk factor for poor school performance: An examination of public elementary school in the commonwealth of Kentucky. *Journal of Educational Psychology*, 107(1), 236-245. <https://doi.org/10.1037/a0037195>
- Killgore, W. D. S., Greene, E. T. K., Lipizzi, E. L., Newman, R. A., Kaminori, G. H., & Balkin, T. J. (2008). Sleep deprivation reduces perceived emotional intelligence and constructive thinking skills. *Sleep Medicine*, 9(5), 517-526. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2007.07.003>
- Kopasz, M., Loessl, B., Hornyak, M., Riemann, D., Nissen, C., Piosczyk, H., & Voderholzer, U. (2010). Sleep and memory in healthy children and adolescents - A critical review. *Sleep Medicine Reviews*, 14(3), 167-177. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2009.10.006>
- Kotagal, S. (2009). Parasomnias in childhood. *Sleep Medicine Reviews*, 13(2), 157-168. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2008.09.005>

- Kowalski, R. M., & Limber, S. P. (2013). Psychological, physical, and academic correlates of cyberbullying and traditional bullying. *Journal of Adolescent Health, 53*(1), S13-S20. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2012.09.018>
- Kubiszewski, V., Fontaine, R., Potard, C., & Gimenes, G. (2014). Bullying, sleep/wake patterns and subjective sleep disorders: Findings from a cross-sectional survey. *Chronobiology International, 31*(4), 542-553. <https://doi.org/10.3109/07420528.2013.877475>
- Kumar, R. (2014) *Research methodology: A step-by-step guide for beginners* (4 ed.). SAGE Publications.
- Kyne, C. M. (2014). The school playground experience: opportunities and challenges for children and school staff. *Educational Studies, 40*(4), 377-395. <https://doi.org/10.1080/03055698.2014.930337>
- Kyriakides, L., Creemers, B. P. M., Papastylianou, D., & Pastou, M. P. (2014). Improving the school learning environment to reduce bullying: An experimental study. *Scandinavian Journal of Educational Research, 58*(4), 453-478. <https://doi.org/10.1080/00313831.2013.773556>
- Lepore, S. J., & Kliewer, W. (2013). Violence exposure, sleep disturbance, and poor academic performance in middle school. *Journal of Abnormal Child Psychology, 41*, 1179-1189. <https://doi.org/10.1007/s10802-013-9709-0>
- Lereya, S. T., Copeland, W. E., Zammit, S., & Wolke, D. (2015). Bully/victims: A longitudinal, population-based cohort study of their mental health. *European Child & Adolescent Psychiatry, 24*, 1461-1471. <https://doi.org/10.1007/s00787-015-0705-5>
- Levandoski, G., & Cardoso, F. L. (2013). Imagem corporal e status social de estudantes brasileiros envolvidos em bullying. *Revista Latinoamericana de Psicologia, 45*(1), 135-145. www.scielo.org.co/pdf/rlps/v45n1/v45n1a10.pdf
- Li, S., Arguelles, L., Jiang, F., Chen, W., Jin, X., Yan, C., Tian, Y., Hong, X., Qian, C., Zhang, J., Wang, X., & Shen, X. (2013). Sleep, school performance, and a school-based intervention among school-aged children: A sleep series study in China. *Plos One, 8*(7), e67928. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0067928>
- Liukkonen, K., Virkkula, P., Haavisto, A., Suomalainen, A., Aronene, E. T., Pitkäranta, A., & Kirjavainen, T. (2012). Symptoms at presentation in children with sleep-related disorders. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology, 76*(3), 327-333. <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2011.12.002>

- Malm, E. K., Henrich, C., Varjas, K., & Meyers, J. (2016). Parental self-efficacy and *bullying* in elementary school. *Journal of School Violence*, 16(4), 411-425. <https://doi.org/10.1080/15388220.2016.1168743>
- McEwen, B. S., & Morrison, J., H. (2013). The brain on stress: Vulnerability and plasticity of the prefrontal cortex over the life course. *Neuron*, 79(1), 16-29. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2013.06.028>
- Melim, F. & Pereira, B. (2013). Prática desportiva, um meio de prevenção do bullying na escola?. *Movimento (ESEFID/UFRGS)*. 19(2), 55-77. <https://doi.org/10.22456/1982-8918.30119>
- Miano, S., & Adrados, R. P. (2014). Pediatric insomnia: Clinical, diagnosis, and treatment. *Revista de Neurología*, 58(1), 35-42. https://www.researchgate.net/profile/Maria_Peraita-Adrados/publication/259349704_Pediatric_insomnia_Clinical_diagnosis_and_treatment/links/53de18ef0cf2a76fb667fa9a.pdf
- Mindell, J. A., & Lee, C. (2015). Sleep, mood, and development in infants. *Infant Behavior and Development*, 41, 102-107. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2015.08.004>
- Mindell, J. A., Collins, M., Leichman, E. S., Bartle, A., Kohyama, J., Sekartini, R., Veeravigrom, M., Kwon, R., & Goh, D. (2022). Caregiver perceptions of sleep problems and desired areas of change in young children. *Sleep medicine*, 92, 67–72. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2022b02.021>
- Mishna, F., Kassabri, M. K., Gadalla, T., & Daciuk, J. (2012). Risk factors for involvement in cyber *bullying*: Victims, bullies and bully-victims. *Children and Youth Services Review*, 34(1), 63-70. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2011.08.032>
- Monteiro, M. I. C. C. P. A. (2012). *A violência em contexto escolar “bullying” e a importância da animação socioeducativa na mediação de conflitos e apoio ao aluno* (Dissertação de Mestrado). https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/12720/1/MARIA_MONTEIRO.pdf
- Moore, S. E., Norman, R. E., Suetani, S., Thomas, H. J., Sly, P. D., & Scott, J. G. (2017). Consequences of *bullying* victimization in childhood and adolescence: A systematic review and meta-analysis. *World Journal of Psychiatry*, 7(1), 60-76. <https://doi.org/10.5498/wjp.v7.i1.60>

- Moturi, S., & Avis, K. (2010). Assessment and treatment of common pediatric sleep disorders. *Psychiatry (Edgmont)*, 7(6), 24-37. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2898839/pdf/PE_7_6_24.pdf
- Muñoz Quintero, A., & Beatriz Bianchi, S. (2017). Hábitos de sueño, desempeño académico y comportamiento en niños de básica primaria. *Pensando Psicología*, 13(21), 5-17. <https://doi.org/10.16925/pe.v13i21.1710>
- Musu, L., Zhang, A., Wang, K., Zhang, J., & Oudekerk, B. (2019). Indicators of school crime and safety: 2018. *National Center for Educational Statistics*
- National Sleep Foundation. (2022a). Circadian rhythm. <https://sleepfoundation.org/sleep-topics/what-circadian-rhythm/page/0/1>
- National Sleep Foundation. (2022b). How much sleep do we really need. <https://www.sleepfoundation.org/how-sleep-works/how-much-sleep-do-we-really-need>
- National Sleep Foundation. (2022c). Sleep and parasomnias. <https://sleepfoundation.org/ask-the-expert/sleep-and-parasomnias>
- National Sleep Foundation. (2022d). Sleep Hygiene. <https://www.sleepfoundation.org/sleep-hygiene>
- National Sleep Foundation. (2022e). What happens when you sleep? <https://sleepfoundation.org/how-sleep-works/what-happens-when-you-sleep>
- Navarro González, C. R., Larrañaga Rúbio, E., & Yubero Jiménez, S. (2016). Gender identity, gender-typed personality traits and school bullying: Victims, bullies and bully-victims. *Child Indicators Research*, 9, 1-20. <https://doi.org/10.1007/s12187-015-9300-z>
- Nielsen, T., & Levin, R. (2007). Nightmares: A new neurocognitive model. *Sleep Medicine Reviews*, 11(4), 295-310. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2007.03.004>
- O'Brien, L. M., Lucas, N. H., Felt, B. T., Hoban, T. F., Ruzicka, D. L., Jordan, R., Guire, K., & Chervin, R. D. (2011). Aggressive behavior, bullying, snoring, and sleepiness in schoolchildren. *Sleep Medicine*, 12, 652-658. <http://doi.org/10.1016/j.sleep.2010.11.012>
- Oldenburg, B., Bosman, R., & Veenstra, R. (2016). Are elementary school teachers prepared to tackle bullying? A pilot study. *School Psychology International*, 37(1), 64-72. <https://doi.org/10.1177/0143034315623324>
- Olweus, D. (1993). *Bullying at schools. What we know and what we can do*. Oxford.
- Olweus, D. (1998). *Conductas de Acoso y Ameaza entre Escolares*. Morata

- Olweus, D. (2011). Bullying at school and later criminality: Findings from three Swedish community samples of males. *Criminal Behavior and Mental Health*, 21(2), 151-156. <https://doi.org/10.1002/cbm.806>
- Olweus, D. (2012). *Cyberbullying: An overrated phenomenon?* *European Journal of Developmental Psychology*, 9(5), 520-538. <https://doi.org/10.1080/17405629.2012.682358>
- Olweus, D., & Breivik, K. (2014). Plight of victims of school *bullying*: The opposite of well-being. In A. Ben-Arieh, F. Casas, I. Frønes, & J. E. Korbin (Eds.), *Handbook of child well-being* (pp. 2593-2616). https://doi.org/10.1007/978-90-481-9063-8_100
- Palmer, C. A., & Alfano, C. A. (2017). Sleep and emotion regulation: An organizing integrative review. *Sleep Medicine Reviews*, 31, 6-16. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2015.12.006>
- Papalia, D. E. & Feldman, R. D. (2013). *Experience Human Development*. (13^a ed.) McGrawHill.
- Páscoa, D. M. P. (2013). *Bullying: Um estudo exploratório com alunos do 2º e 3º ciclos do ensino básico, em duas escolas do concelho de Seia* (Dissertação de Mestrado). <https://repositorio.utad.pt/handle/10348/3320>
- Peach, H. D., & Gaultney, J. F. (2013). Sleep, impulse control, and sensation-seeking predict delinquent behavior in adolescents, emerging adults, and adults. *Journal of Adolescent Health*, 53(2), 293-299. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2013.03.012>
- Pereira, F., Spitzberg, B. H., & Matos, M. (2016). Cyber-harassment victimization in Portugal: Prevalence, fear and help-seeking among adolescents. *Computers in Human Behavior*, 62, 136-146. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.03.039>
- Perron, T. (2015). Looking at the factors associated with *bullying* and visits to the school nurse, in the United States. *British Journal of School Nursing*, 10(6), 288-295. <https://doi.org/10.12968/bjsn.2015.10.6.288>
- Petric, D. (2019) *Cyberbullying*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.35163.82729>
- Randler, C. & Engelke, J. (2019) Gender differences in chronotype diminish with age: a meta-analysis based on morningness/chronotype questionnaires. *Chronobiology International*, 36(7), 888-905. <https://doi.org/10.1080/07420528.2019.1585867>
- Reddy, I. Y., & Nagothu, R. S. (2019). Academic performance depends on chronotype: Myth or reality? *Indian Journal of Clinical Anatomy and Physiology*, 6(4), 471-474. <https://doi.org/10.18231/j.ijcap.2019.103>

- Reuland, M. M., & Mikami, A. Y. (2014). Classroom victimization: Consequences for social and academic adjustment in elementary school. *Psychology in the Schools, 51*(6), 591-607. <https://doi.org/10.1002/pits.21770>
- Ribeiro, A. T. M. (2007). *O bullying em contexto escolar: Um estudo de caso* (Dissertação de Mestrado). <http://hdl.handle.net/11328/171>
- Rivara, F., & Menestrel, S. L. (2016). *Preventing bullying through science, policy, and practice*. National Academics Press.
- Rodrigues, L., Grave, R., Oliveira, J. M. de, & Nogueira, C. (2013). Study on homophobic bullying in Portugal using multiple correspondence analysis (MCA). *Revista Latinoamericana de Psicologia, 48*(3), 191-200. <https://doi.org/10.1016/j.rlp.2016.04.001>
- Rosário, A. C., & Duarte, M. (2010). A agressão/vitimação entre pares: Um estudo longitudinal com alunos do 3º ciclo do ensino básico. *Amazônica, 5* (2), 7-22. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4028557>
- Ross, S. W., & Horner, R. H. (2014). Bully prevention in positive behavior support: Preliminary evaluation of third-, fourth-, and fifth-grade attitudes toward bullying. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders, 22*(4), 225-236. <https://doi.org/10.1177/1063426613491429>
- Saarento, S., Garandeanu, C. F., & Salmivalli, C. (2015). Classroom- and school-level contributions to bullying and victimization: A review. *Journal of Community & Applied Social Psychology, 25*(3), 204-218. <https://doi.org/10.1002/casp.2207>
- Saarento, S., Kärnä, A., Hodges, E. V. E., & Salmivalli, C. (2013). Student-, classroom-, and school-level risk factors for victimization. *Journal of School Psychology, 51*(3), 421-434. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2013.02.002>
- Salmivalli, C. (2014). Participant roles in bullying: How can peer bystanders be utilized in interventions? *Theory into Practice, 53*(4), 286-292. <https://doi.org/10.1080/00405841.2014.947222>
- Santos, M. O., Barbosa, D. G., & Felden, E. P. (2015). Hábitos e problemas relacionados ao sono em crianças dos seis aos dez anos. *Salusvita, 34*(2), 205-218. https://www.researchgate.net/publication/317561816_HABITOS_E_PROBLEMAS_RELACIONADOS_AO_SONO_EM_CRIANCAS_DOS_SEIS_AOS_DEZ_ANOS
[Habits and problems of sleeping in children six to ten years old](https://www.researchgate.net/publication/317561816_HABITOS_E_PROBLEMAS_RELACIONADOS_AO_SONO_EM_CRIANCAS_DOS_SEIS_AOS_DEZ_ANOS)

- Serdiouk, M., Rodkin, P., Madill, R., Logis, H., & Gest, S. (2015). Rejection and victimization among elementary school children: The buffering role of classroom-level predictors. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 43, 5-17. <https://doi.org/10.1007/s10802-013-9826-9>
- Sesar, K., Dodaj, A., Simic, N., & Sesar, D. (2016). Coping specificities in children and adolescent dealing with *bullying* behaviour. *International Journal of Humanities and Social Science*, 21(11), 43-53.
- Sesar, K., Simic, N., & Sesar, D. (2013). The association between *bullying* behavior, arousal level, coping strategies and psychological adjustment. *Paediatrics Today*, 9(1), 112-128. <https://doi.org/10.5457/p2005-114.68>
- Shakoor, S., Zavos, H. M.S., Gregory, A. M., & Ronald, A. (2021). The association between bullying-victimisation and sleep disturbances in adolescence: Evidence from a twin study. *Journal of sleep research*, 30(5). <https://doi.org/10.1111/jsr.13321>
- Silva, D., Tavares, E., Silva, E., Duarte, J., Cabral, L., & Martins, C. (2017). Vítimas e agressores – manifestações de *bullying* em alunos do 6^o ao 9^o ano de escolaridade. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental*, 5, 57-62. <https://doi.org/10.19131/rpesm.0168>
- Silva, M. A. I., Pereira, B., Mendonça, D., Nunes, B., & Oliveira, W. A. De. (2013). The involvement of girls and boys with *bullying*: An analysis of gender differences. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 10(12), 6820-6831. <https://doi.org/10.3390/ijerph10126820>
- Simões, J. A., Ponte, C., Ferreira, E., Doretto, J., & Azevedo, C. (2014). Crianças e meios digitais móveis em Portugal: Resultados nacionais do projeto Net Children Go Mobile. CESNOVA.
- Simola, P., Laitalainen, E., Liukkonen, K., Virkkula, P., Pitkäranta, A., & Aronen, E. T. (2012). Sleep disturbances in a community sample from preschool to school age. *Child: care, health and development*, 38(4), 572-580. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2214.2011.01288.x>
- Staecker, E., Puett, E., Afrassiab, S., Ketcherside, M., Azim, S., Wang, A, Darson, R., & Cox, C. (2015). Effectiveness of an afterschool-based aggression management program for elementary students. *Professional School Counseling*, 19(1), 125-132. <https://doi.org/10.5330/1096-2409-19.1.125>

- Stores, G. (2008). Aspects of parasomnias in childhood and adolescence. *Archive of Disease in Childhood*, 94(1), 63-69. <https://doi.org/10.1136/adc.2007.131631>
- Sullivan, K. (2011). *The anti-bullying handbook, 2nd edition*. Sage Publications.
- Sveinsson, A. V., & Morris, R. J. (2013). Conceptual and methodological issues in assessment and intervention with school bullies. In J. E. Zins, M. J. Elias, & C. A. Maher (Eds.), *bullying, victimization, and peer harassment: A handbook of prevention and intervention* (pp. 9-26). Routledge.
- Talbot, L. S., McGlinchey, E. L., Kaplan, K. A., Dahl, R. E., & Harvey A. G. (2010). Sleep deprivation in adolescents and adults: Changes in affect. *Emotion*, 10(6), 831-841. <https://doi.org/10.1037/a0020138>
- Teasley, M. L., & Nevarez, L. (2016). Awareness, prevention, and intervention for elementary school bullying. The need for social responsibility. *National Association of Social Workers*, 38(2), 67-69. <https://doi.org/10.1093/cs/cdw011>
- Teixeira, O. E. J., Cáceres Reche, M. P., & Hinojo Lucena, M. A. (2017). A gestão dos conflitos escolares na infância. Análise das causas e medidas de intervenção na região da Madeira (Portugal). *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 15(1), 37-53. <https://doi.org/10.15366/reice2017.15.1.003>
- Thorpy, M. J. (2012). Classification of sleep disorder. *Neurotherapeutics*, 9, 687-701. <https://doi.org/10.1007/s13311-012-0145-6>
- Toshack, T., & Colmar, S. (2012). A cyberbullying intervention with primary-aged students. *Australian Journal of Guidance and Counselling*, 22(2), 268-278. <https://doi.org/10.1017/jgc.2012.31>
- Tsaousis, I. (2016). The relationship of self-esteem to bullying perpetration and peer victimization among schoolchildren and adolescents: A meta-analytic review. *Aggression and Violent Behavior*, 31, 186-199. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2016.09.005>
- Vahedi, S., Azar, E. F., & Golparvar, F. (2016). The effectiveness of school-wide anti bullying programs on teachers' efficacy in dealing with students' bullying behavior. *Fundamentals of Mental Health*, 18, 68-75. <https://pdfs.semanticscholar.org/6d42/8d3099b30f35beb04567909433ee8b796431.pdf>
- Valdés Cuervo, A. A., Carlos Martínez, E. A., & Torres Acuña, G. M. (2012). Diferencias en la situación socioeconómica, clima y ajuste familiar de estudiantes con reportes de

- bullying y sin ellos. Psicología desde el Caribe*, 29 (3), 616-631.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21328599004>
- Vriend, J., & Corkum, P. (2011). Clinical management of behavioral insomnia of childhood. *Psychology Research and Behavior Management*, 4, 69-79.
<https://doi.org/10.2147/PRBM.S14057>
- Vriend, J., Davidson, F. D., Corkum, P. V., Rusak, B., Chambers, & C. T., McLaughling, E. N. (2013). Manipulating sleep duration alters emotional functioning and cognitive performance in children. *Journal of Pediatric Psychology*, 38, 1058-1069.
<https://doi.org/10.1093/jpepsy/jst033>
- Wang, W., Vaillancourt, T., Brittain, H. L., McDougall, P., Krygsman, A., Smith, D., Cunningham, C. E., Haltigan, J. D., & Hymel, S. (2014). School climate, peer victimization, and academic achievement: Results from a multi-informant study. *School Psychology Quarterly*, 29(3), 360-377. <https://doi.org/10.1037/spq0000084>
- Werner, H., LeBourgeois, M. K., Geiger, A., & Jenni, O. G. (2009). Assessment of chronotype in four-to eleven-year-old children: reliability and validity of the Children's Chronotype Questionnaire (CCTQ). *Chronobiology international*, 26(5), 992-1014.
- Williams, J. A., Zimmerman, F. J., & Bell, J. F. (2013). Norms and trends of sleep time among US children and adolescents. *Jama Pediatrics*, 167(1), 55-60.
<https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2013.423>
- Williamson, A. A., Mindell, J. A., Hiscock, H., & Quach, J. (2019). Child sleep behaviors and sleep problems from infancy to school-age. *Sleep medicine*, 63, 5-8.
<https://doi.org/10.1016/j.sleep.2019.05.003>
- Witcher, L. A., Gozal, D., Molfese, D. M., Salathe, S. M., Spruyt, K., & Crabtree, V. M. (2012). Sleep hygiene and problem behaviors in snoring and non-snoring school-age children. *Sleep medicine*, 13(7), 802-809. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2012.03.013>
- Wolke, D., & Lereya, S. T. (2014). Bullying and parasomnias: A longitudinal cohort study. *Pediatrics*, 134(4), 1040-1048. <https://doi.org/10.1542/peds.2014-1295>
- Yang, A., & Salmivalli, C. (2013). Different forms of *bullying* and victimization: Bully-victims versus *bullies* and victims. *European Journal of Developmental Psychology*, 10(6), 723-738. <https://doi.org/10.1080/17405629.2013.793596>
- Zequinão, M. A., Cardoso, A. A., da Silva, J. L., de Medeiros, P., Silva, M. A. L., Pereira, B., & Cardoso, F. L. (2017). Academic performance and bullying in socially vulnerable

- students. *Journal of Human Growth and Development*, 27(1), 19-27.
<https://doi.org/10.7322/jhgd.127645>
- Zequinão, M. A., Medeiros, P. de, Pereira, B., & Cardoso, F. L. (2016). Association between spectator and other roles in school bullying. *Journal of Human Growth and development*, 26(3), 352-359. <https://doi.org/10.7322/jhgd.122819>
- Zhou, Z.-K., Liu, Q.-Q., Niu, G.-F., Sun, X.-J., & Fan, C.-Y. (2017). Bullying victimization and depression in Chinese children: A moderated mediation model of resilience and mindfulness. *Personality and Individual Differences*, 104, 137-142.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.07.040>
- Zhou, Y., Guo, L., Lu, C-y., Deng, J-x., He, Y., Huang, J-h., Huang, G-l., Deng, X-q., Gao, X. (2015) Bullying as a Risk for Poor Sleep Quality among High School Students in China. *PLOS ONE* 10(3). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0121602>

Anexo A

As respostas às primeiras 10 perguntas foram as seguintes:

À pergunta “Chamaram-me nomes, gozaram-me, ofenderam-me, ameaçaram-me ou provocaram-me.” a maioria (47,9%) das respostas foram **1** – “Não me aconteceu”.

À pergunta “Bateram-me, pontapearam-me, agrediram-me, empurraram-me de forma violenta.” a maioria (82,9%) das respostas foram **1** – “Não me aconteceu”.

À pergunta “Espalharam rumores ou mentiras sobre mim.” a maioria (69,2%) das respostas foram **1** – “Não me aconteceu”.

À pergunta “Colocaram-me de parte, excluíram-me de atividades, ignoraram-me.” a maioria (55,6%) das respostas foram **1** – “Não me aconteceu”.

À pergunta “Tiraram-me dinheiro ou coisas, estragaram-me roupas, danificaram-me materiais.” a maioria (87,2%) das respostas foram **1** – “Não me aconteceu”.

À pergunta “Apalparam-me contra vontade, fizeram-me comentários ou gestos de natureza sexual.” a maioria (93,2%) das respostas foram **1** – “Não me aconteceu”.

À pergunta “Enviaram-me mensagens grosseiras, ameaçadoras ou de mau gosto por e-mail, SMS ou mensagem eletrónica.” a maioria das (94,9%) respostas foram **1** – “Não me aconteceu”.

À pergunta “Colocaram vídeos ou fotos de mim na Internet sem a minha autorização.” a maioria (94,9%) das respostas foram **1** – “Não me aconteceu”.

À pergunta “Os alunos que te fizeram isso são de” a maioria (47%) das respostas foram “Minha turma”.

À pergunta “Quem te fez isto foi” a maioria (17,1%) foi “Rapazes e raparigas”.

Às seguintes 4 perguntas de resposta livre as respostas foram:

À pergunta “Quantos alunos é que te fizeram o que assinalaste acima” a maioria (24,8%) das respostas foi entre 1 e 2, sendo que tendeu entre “1” e “11”.

À pergunta “Durante quanto tempo duraram as ações que assinalaste acima” as respostas foram na sua maioria (6,8%) entre 1 e 2 meses, sendo que tendeu entre “alguns minutos” e “5 anos”.

À pergunta “Onde é que ocorreram as situações identificadas?” a maioria (59,1%) respondeu que ocorreram na escola, entre escola, recreio e sala de aula.

Às perguntas “Contaste a alguém sobre as situações ocorridas” e “Se sim, a quem?” a maioria refere que contou (49,6%) e que o fez aos pais (15,4%).

Às últimas 14 perguntas as respostas foram as seguintes:

À pergunta “Chamei nomes, ameacei, gozei ou provoquei outro/a aluno/a.” a maioria (75,2%) respondeu **1** – “Não me aconteceu”.

À pergunta “Bati, pontapeei ou empurrei de forma violenta outro/a aluno/a.” a maioria (92,3%) respondeu **1** – “Não me aconteceu”.

À pergunta “Espalhei rumores ou histórias duvidosas sobre outro/a aluno/a.” a maioria (94,9%) respondeu **1** – “Não me aconteceu”.

À pergunta “Coloquei de parte, ignorei ou excluí de atividades outro aluno/a.” a maioria (79,5%) respondeu **1** – “Não me aconteceu”.

À pergunta “Tirei dinheiro ou outra coisa, estraguei roupas, danifiquei materiais de outro aluno/a” a maioria (96,6%) respondeu **1** – “Não me aconteceu”.

À pergunta “Apalpei contra vontade alguém, fiz comentários ou gestos de natureza sexual.” a maioria (98,3%) respondeu **1** – “Não me aconteceu”.

À pergunta “Enviei mensagens grosseiras, ameaçadoras ou de mau gosto por e-mail, SMS ou mensagem eletrónica a outros/as alunos/as.” a maioria (96,6%) respondeu **1** – “Não me aconteceu”.

À pergunta “Coloquei vídeos ou fotos de outros alunos na Internet sem a autorização deles/as.” a maioria (96,6%) respondeu **1** – “Não me aconteceu”.

À pergunta “Achas que podias juntar-te a um grupo que fazia algumas destas coisas descritas a outro/a aluno/a de quem não gostasses?” a maioria (73,5%) respondeu “a) De certeza que não”

À pergunta “Quando vês um aluno a ser vítima de uma das situações descritas acima, o que é que pensas?” a maioria (70,1%) respondeu “d) Devia ajudá-lo(a)”.

À pergunta “Durante o ano letivo passado creio ter sido vítima de *bullying*.” a maioria (75,2%) respondeu **1** – “Não me aconteceu”.

À pergunta “Durante o ano letivo passado creio ter feito *bullying* sobre outros alunos.” a maioria (93,2%) respondeu **1** – “Não me aconteceu”.

À pergunta “Achas que outros alunos tentam impedir atos de *bullying*?” a maioria (37,6%) respondeu **3** – “Algumas vezes”.

À pergunta “Tens medo de ser vítima de atos de *bullying* na tua escola.” a maioria (29,1%) respondeu **1** – “Nunca”.